

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *WORD SQUARE* BERBANTUAN
MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN PENGUASAAN KONSEP
DAN SIKAP BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII PADA MATA
PELAJARAN IPA BIOLOGI DI MTs AL-HIKMAH
BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Di Ajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dan Ilmu Biologi

Oleh:
ERI NOVITA
NPM : 1311060066

Jurusan : Pendidikan Biologi

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1439 H/ 2017 M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *WORD SQUARE* BERBANTUAN
MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN PENGUASAAN KONSEP
DAN SIKAP BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII PADA MATA
PELAJARAN IPA BIOLOGI DI MTs AL-HIKMAH
BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Di Ajukan Untuk Memenuhi Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dan Ilmu Biologi



**Oleh:
ERI NOVITA
NPM : 1311060066**

Jurusan : Pendidikan Biologi

**Pembimbing I : Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
Pembimbing II : Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1439 H/ 2017 M**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *WORD SQUARE* BERBANTUAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN PENGUASAAN KONSEP DAN SIKAP BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII PADA MATA PELAJARAN IPA BIOLOGI DI MTs AL-HIKMAH BANDAR LAMPUNG

Oleh
ERI NOVITA

Berdasarkan penelitian di Mts Al-Hikmah penguasaan konsep masih rendah karena dipengaruhi oleh sikap belajar yang belum menunjukkan hal yang positif karena keterbatasan dalam penggunaan model pembelajaran serta media pembelajaran.

Jenis penelitian yang eksperimen ini menggunakan *faktorial design 2x3* jumlah populasi penelitian 205 dengan 86 sampel dengan yang terbilang dikelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Acak Kelas*. Teknik analisis data penelitian ini adalah analisis variansi dua jalan sel tak sama.

Dari hasil analisis data diperoleh $F_a = 18,431 > F_{\text{tabel}} = 3,960$ H_{0A} ditolak, $F_b = 3,134 > F_{\text{tabel}} = 3,11$ H_{0B} ditolak, dan $F_{ab} = 2,159 < F_{\text{tabel}} = 3,11$ sehingga H_{0AB} diterima, berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa : 1) Terdapat pengaruh model pembelajaran *word square* berbantuan media gambar terhadap penguasaan konsep di kelas VII pada mata pelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. 2) Terdapat pengaruh penguasaan konsep antara peserta didik yang mengalami sikap belajar tinggi, sedang, rendah, pada model pembelajaran *Word Square* di kelas VII pada mata pelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. 3) Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *word square* berbantuan media gambar dengan sikap belajar terhadap penguasaan konsep peserta didik.

Kata Kunci: *IPA Biologi, Media Gambar, Model Pembelajaran Word Square, Penguasaan Konsep, Sikap Belajar.*



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin, Bandar Lampung Telp: (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN WORD SQUARE BERBANTUAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN PENGUASAAN KONSEP DAN SIKAP BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS VII PADA MATA PELAJARAN IPA BIOLOGI DI MTS AL-HIKMAH BANDAR LAMPUNG**, Disusun oleh : **Eri Novita, NPM: 1311060066**, Jurusan: **Pendidikan Biologi**, Telah Diujikan Dalam Sidang Munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Pada Hari/Tanggal : **Rabu, 15 Nopember 2017**.

DEWAN PENGUJI

Ketua : Dr. H. Rubhan Masykur, M.Pd

Sekretaris : Gress Maretta, M.Si

Penguji Utama : Dr. Sovia Mas Ayu

Penguji Kedua : Dr. Bambang Sri Anggoro

Penguji Pendamping : Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd

NIP. 195608101987031001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

**Judul : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN WORD SQUARE
BERBANTUAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN
PENGUASAAN KONSEP DAN SIKAP BELAJAR PESERTA
DIDIK KELAS VII PADA MATA PELAJARAN IPA BIOLOGI DI
MTS AL-HIKMAH BANDAR LAMPUNG**

Nama : Eri Novita
NPM : 1311060066
Jurusan : Pendidikan Biologi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Telah dimunaqasahkan dan dipertahankan dalam sidang Munaqasah Fakultas
Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.

Pembimbing I

Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 198402282006041004

Pembimbing II

Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd
NIP. -

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

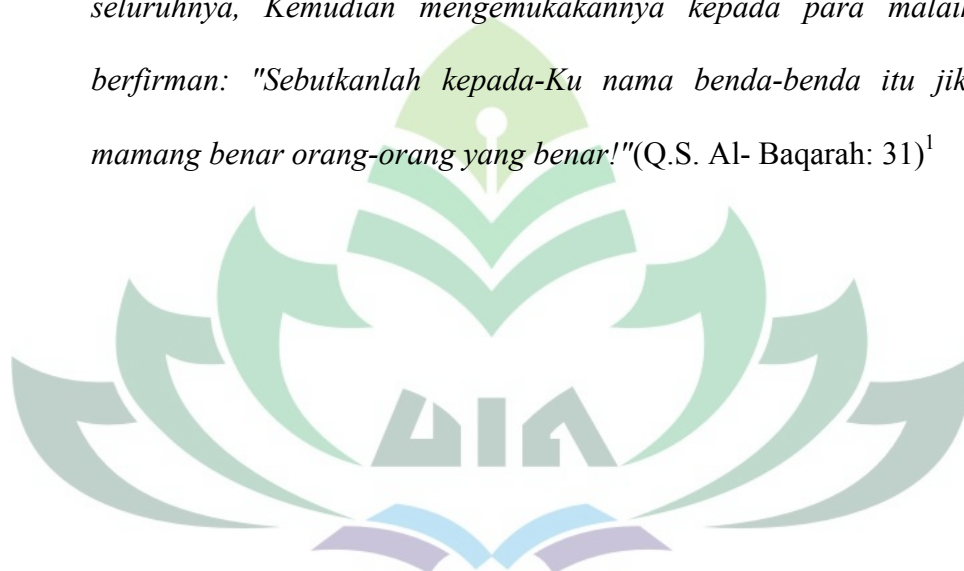
Dr. Bambang Sri Anggoro, M.Pd
NIP. 198402282006041004

MOTTO

قَيْنُ كُنْتُمْ إِن هَؤُلَاءِ بِأَسْمَاءِ أَنْبِئُونِي فَقَالَ الْمَلَائِكَةُ عَلَى عَرَضِهِمْ ثُمَّ كُلَّهَا الْأَسْمَاءِ آدَمَ وَعَلَّمَ

صَد

Artinya: *"Dan dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, Kemudian mengemukakannya kepada para malaikat lalu berfirman: "Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu mamang benar orang-orang yang benar!"*(Q.S. Al- Baqarah: 31)¹



¹Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahan*, (Jakarta : Darus Sunnah 2007) h. 6

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbill'alamin, puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, hidayah, serta karunia-Nya. Dengan ketulusan hati peneliti persembahkan karya ilmiah sederhana ini kepada:

1. Kedua orang tuaku Armawan, dan Alm. Ibu Danimah, S.Pd. Terimakasih kepada bapak dan ibu yang telah, berjuang membesarkan,menyayangiku, membimbingku, memberikan motivasi, selalu mendo'akan anak-anaknya, semua dilakukan tanpa kata lelah, letih dan bosandan telah sepenuh hati mencurahkan kasih sayang tiada tara baik moril maupun materil yang tidak mungkin peneliti dapat membalas jasa-jasanya, selalu mengingatkan ku untuk tidak putus asa dalam meraih semua cita-cita dan harapanku, hingga menghantarkanku menyelesaikan pendidikan di UIN Raden Intan Lampung, semoga Allah memuliakan kalian baik di dunia maupun di akherat.
2. Kakak dan adikku tersayang, Eka Aryanti Amd.Keb, Adi Satria S.Ei, Elsa Febrita dan Endriyan Riskiya yang senantiasa mensuport, mendo'akan, memberikan motivasi, terima kasih untuk itu semua yang selalu memberiku semangat untuk terus melangkah dengan penuh gembira.
3. Almamaterku tercinta Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung yang ku banggakan.

RIWAYAT HIDUP



Eri Novita dilahirkan pada tanggal 15 November 1994 di Panaragan, Puteri Kedua dari 4 bersaudara oleh pasangan bapak Armawan dan Alm. Ibu Danimah. S.Pd. yang telah melimpahkan kasih sayang serta memberikan pengaruh dalam perjalanan hidup penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Program sarjana Strata Satu (S1)

Pendidikan formal dimulai dari tingkat SDNegeri 1 Sukamaju , (2001-2007), selanjutnya penulis melanjutkan di SMP Negeri 2 Tulang Bawang Tengah tahun (2007-2010). Pada tahun 2010 penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Tulang Bawang Tengah dari tahun 2010-2013 Kemudian pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung tepatnya pada Fakultas Tarbiyah dengan jurusan pendidikan Biologi. Pada bulan Agustus penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Sumberrejo Kabupaten Pringsewu . Pada bulan Oktober 2016 penulis melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA AL-Azhar Bandar Lampung

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT, karena rahmat dan hidayahnya maka peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Word Square* Berbantuan Media Gambar Terhadap Peningkatan Penguasaan Konsep Dan Sikap Belajar Peserta Didik Kelas VII Pada Mata Pelajaran IPA Biologi Di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. Sholawat dan salam semoga selalu senantiasa terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, para keluarga, sahabat serta umatnya yang setia pada titah dan cintanya.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program Strata Satu (S1) jurusan Pendidikan Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Raden Intan Lampung guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Atas bantuan dari semua pihak dalam menyelesaikan skripsi ini, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Bambang Sri Anggoro M, Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi, sekaligus sebagai pembimbing I, terimakasih atas bimbingan, kesabaran, dan pengorbanan untuk kelancaran peneliti dalam mengerjakan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Ibu Dwijo Asih Saputri, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Biologi.

4. Ibu Nukhbatul Bidayati Haka, M.Pd selaku pembimbing II, terimakasih atas bimbingan, kesabaran, dan pengorbanan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak dan ibu dosen Fakultas Tarbiyah yang telah mendidik dan memberikan ilmupengetahuan kepada peneliti selama menuntut ilmu di Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung.
6. Kepala sekolah, Guru dan Staf di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung yang telah memberikan bantuan hingga terselesainya skripsi ini.
7. Guru mata pelajaran Biologi Ibu Ratna Sukma,S.Pd yang telah memberikan bantuan, mengajarkan berbagai kebaikan.
8. Sahabat seperjuanganku Meliya, Fitriani, Elia Merita, Arimyla Sari, Gustina, Ani Widya Pitri, dan kawan-kawan pendidikan Biologi B angkatan 2013 terutama Neny, Ade Larina, Fatonah, Intan Yuliana, Ayu, Vivi, Tia, Rosdiana, Rizky Nurdevita, Ropian, Yeli, Putri yang telah menemaniku dari awal menjadi mahasiswa hingga sekarang, yang telah memberi semangat untuk peneliti terus berusaha hingga peneliti bisa menyelesaikan pendidikannya di UIN raden Intan Lampung, terimakasih untuk semua hal yang telah kita lakukan bersama-sama selama 4 tahun ini.
9. Semua pihak yang tak mungkin disebutkan satu persatu,

Peneliti berharap semoga Allah SWT membalas amal dan kebaikan atas semua bantuan dan partisipasi semua pihak dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun peneliti menyadari keterbatasan kemampuan yang ada pada diri peneliti. Untuk itu

segala saran dan kritik yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan. Akhirnya semoga skripsi ini berguna bagi diri peneliti khususnya dan pembaca pada umumnya.

Amin

Bandar Lampung, Oktober 2017
Penulis

Eri Novita
NPM.1311060066



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	17
C. Pembatasan Masalah	18
D. Rumusan Masalah	19
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	20
F. Ruang Lingkup Penelitian.....	21
 BAB II KAJIAN TEORI	
A. Model Pembelajaran <i>Word Square</i>	22
1. Pengertian Model Pembelajaran <i>Word Square</i>	22
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Word square</i>	24
3. Kelebihan Model Pembelajaran <i>Word square</i>	25
4. Kekurangan Model Model Pembelajaran <i>Word square</i>	26

B. Pengertian Media Pembelajaran.....	26
1. Peran Media Pembelajaran	27
2. Manfaat Media	28
3. Media Gambar	29
4. Kelebihan Media Gambar	30
5. Kelemahan Media Gambar Dua Dimensi	32
C. Penguasaan Konsep Biologi	32
1. Pengertian Konsep	32
2. Penguasaan Konsep	34
1) Pengertian Penguasaan Konsep	34
2) Pengukuran Penguasaan Konsep Dengan Taksonomi Bloom	35
D. Sikap Belajar Biologi	37
1. Pengertian Sikap Dan Belajar	37
a. Konsep Belajar	38
b. Peranan Sikap Belajar	41
c. Indikator Sikap Belajar	42
E. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup	45
F. Penelitian Relevan	52
G. Kerangka Pemikiran	58
H. Hipotesis Penelitian	60

BAB III METODELOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian	61
B. Metode Penelitian	61
C. Populasi dan Sampel	62
1. Populasi	62
2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	63
D. Variabel Penelitian	64
E. Prosedur Penelitian	65

F. Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data	69
G. Instrument Penelitian	71
H. Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian	73
1. Uji Validitas	73
2. Uji Reabilitas	74
3. Uji Tingkat Kesukaran	75
4. Uji Daya Beda	77
5. AnalisisPengecoh	78
I. Teknik Analisis Data.....	79
1. Tes Kemampuan Penguasaan Konsep.....	79
2. Sikap Belajar	80
J. Uji Hipotesis Penelitian.....	80
1. Uji Normalitas	80
2. Uji Homogenitas.....	81
K. Uji Hipotesis	82
1. Anava Dua Jalan Sel Tak Sama.....	82
2. Hipotesis.....	83
3. Uji Komparasi Ganda Dengan Metode Scheffe	89

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	91
1. Gambaran Umum Pembelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung	91
2. Hasil Penelitian.....	92
1) Nilai Penguasaan Konsep	92
2) Nilai <i>Posttest</i> Per Indikator	93
3) Data Nilai Sikap Belajar	95
4) Nilai <i>Posttest</i> Per Indikator Sikap Belajar	96
5) Catatan Lapangan	98

6) Uji Analisis Data <i>Posttest</i>	99
1. Analisis Data <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep dan Sikap	99
1) Uji Normalitas Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama.	
a) Normalitas Penguasaan Konsep Eksperimen.....	100
b) Normalitas Kontrol	100
c) Normalitas Sikap Belajar Eksperimen	101
d) Normalitas Sikap Kontrol	101
e) Normalitas Penguasaan Konsep berdasarkan Sikap Belajar (Tinggi,Sedang,Rendah) serta normalitas secara keseluruhan.	102
2) Uji Homogenitas	102
a) Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kontrol..	103
b) Uji Homogenitas Sikap Belajar Kelas Eks Kontrol	103
c) Uji Homogenitas Penguasaan Konsep Berdasarkan Sikap Belajar (Tinggi, Sedang ,Rendah)	104
d) Uji Hipotesis Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama	105
e) Uji Komparasi Ganda <i>Scheff</i> '	107
B. Pembahasan	110

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	122
B. Saran	122

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Nilai Prasurvei Penguasaan Konsep Peserta Didik	11
Tabel 1.2 Nilai Sikap Belajar	11
Tabel 2.1 Kajian Silabus Klasifikasi Makhluk Hidup.....	45
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	61
Tabel 3.2 Desain Faktorial	62
Tabel 3.3 Populasi MTs Al-Hikmah	63
Tabel 3.4 Tabel Instrumen.....	71
Tabel 3.5 Kriteria Reabilitas	75
Tabel 3.6 Indeks Kesukaran	76
Tabel 3.7 Hasil Indeks Kesukaran	76
Tabel 3.8 Klasifikasi Daya Beda	77
Table 3.9 Hasil Analisis Pengecoh	78
Tabel 3.10 Klasifikasi Indeks Sikap Belajar	80
Tabel 3.11 Notasi Tata Letak Analisis Dua Varian	85
Tabel 3.12 Rangkuman Anava Dua Jalan	89
Tabel 4.1 Hasil <i>Posttest</i> Penguasaan Konsep.....	92
Tabel 4.2 Nilai Penguasaan Konsep Per Indikator Eksperimen	93
Tabel 4.3 Nilai Penguasaan Konsep Per Indikator Kontrol	93
Tabel 4.4 <i>Posttest</i> Sikap Belajar	95
Tabel 4.5 Data Per Indikator Eksperimen Kontrol	96
Tabel 4.6 Catatan Lapangan.....	98
Tabel 4.7 Uji Normalitas Tes Penguasaan konsep Kelas Eksperimen.....	100
Tabel 4.8 Uji Normalitas Tes Penguasaan konsep Kontrol.....	101
Tabel 4.9 Normalitas Sikap Belajar Eksperimen	101
Tabel 4.10 Normalitas Sikap Belajar Kontrol	102
Tabel 4.11 Normalitas Penguasaan Konsep Berdasarkan Sikap Belajar (Tinggi, Sedang, Rendah)	102

Tabel 4.12 Uji Homogenitas Penguasaan Konsep Eksperimen Kontrol.....	103
Tabel 4.13 Uji Homogenitas Sikap Belajar Eksperimen Kontrol	103
Tabel 4. 14 Homogenitas Penguasaan Konsep Berdasarkan Sikap Belajar (Tinggi, Sedang, Rendah)	104
Tabel 4.15 Anava Dua Jalan Sel Tak Sama	105
Tabel 4.16 Metode <i>Sheff</i> ’	107
Tabel 4.17 Hasil Uji Komparasi Rerata Antar Kolom	108



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.3 Kerangka Berpikir	59
Gambar 3.1 Hubungan Variabel Bebas (X) dengan Variabel Terikat.....	64
Gambar 4.3 Grafik Rata-rata Nilai Indikator Penguasaan Konsep	94
Gambar 4.4 Grafik Rata-rata Nilai Sikap Belajar	97
Gambar 5 – 10 Dokumentasi Foto Kelas Eksperimen	273
Gambar 11- 14 Dokumentasi Foto Kelas Kontrol	275



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Uji Coba Eksperimen	128
A.1.1 Nama Uji Coba	129
A.1.2 Kisi-Kisi Uji Coba	130
A.1.3 Soal Uji Coba	132
A.1.4 Kisi-kisi Angket Sikap Belajar	141
A.1.5 Angket Sikap Belajar	142
Lampiran B. Perangkat Pembelajaran	145
B. 2.1 Silabus	146
B.2.2RPP Kelas Eksperimen	151
B.2.3RPP Kelas Kontrol	186
B.2.4 Lembar Kerja Diskusi	216
Lampiran C. Instrumen Penelitian	225
C.3.2 Daftar Nama Kontrol	228
C.3.3 Soal Tes Posttest Penguasaan Konsep	230
C.3.4 Kunci Jawaban Soal Penguasaan Konsep	236
C.3.5 Angket Sikap Belajar	237
Lampiran D. Hasil Uji Coba Instrumen	240
D.4.1 Validitas Soal Penguasaan Konsep	240
D.4.2 Reliabilitas Soal	241
D.4.3 Tingkat Kesukaran Soal	242
D.4.4 Daya Pembeda Soal	243
D.4.5 Validitas Angket	244
D.4.6 Reabilitas Angket	245
D.4.7 Nilai r Tabel Validitas	246
D.4.8 Analisis Pengecoh Pilihan Ganda	247
Lampiran E. Hasil Olah Data	248
E.5.1 Nilai <i>Posttest</i> Eksperimen Penguasaan Konsep	249

E.5.2 Nilai <i>Posttest</i> Kontrol Penguasaan Konsep	250
E.5.3 Nilai <i>Posttest</i> Eksperimen Sikap Belajar	251
E.5.4 Nilai <i>Posttest</i> Kontrol Sikap Belajar	252
E.5.5 Uji Normalitas Penguasaan Konsep Eksperimen.....	253
E.5.6 Uji Normalitas Penguasaan Konsep Kontrol	254
E.5.7 Uji Normalitas Sikap Belajar Eksperimen	255
E.5.8 Uji Normalitas Sikap Belajar Kontrol.....	256
E.5.9 Uji Homogenitas Penguasaan Konsep	257
E.5.10 Uji Homogenitas Sikap Belajar.....	258
E.5.11 Pengkategorian Sikap Belajar Eksperimen	259
E.5.12 Pengkategorian Sikap Belajar Kontrol.....	260
E.5.13 Normalitas Penguasaan Konsep dengan Sikap Belajar Tinggi Eks dan Kontrol.....	261
E.5.14 Normalitas Penguasaan Konsep dengan Sikap Belajar Sedang Eks dan Kontrol.....	262
E.5.15 Normalitas Penguasaan Konsep Sikap Rendah Eks dan Kontrol	263
E.5.16 Normalitas Penguasaan Konsep dengan Sikap Belajar Secara Keseluruhan	264
E.5.17 Homogenitas Penguasaan Konsep Sikap Belajar Tinggi Eks dan kontrol.....	266
E.5.18 Homogenitas Penguasaan Konsep Sikap Belajar Sedang Eks dan kontrol.....	267
E.5.19 Homogenitas Penguasaan Konsep Sikap Belajar Rendah Eks dan kontrol.....	268
E.5.20 Uji Hipotesisi Annava.....	269
E.5.21 Uji Komparansi Ganda <i>Scheff'</i>	270
E.5.22 Persentase Penguasaan Konsep Sikap Belajar	271
Lampiran F. Dokumentasi Penelitian.....	272

F.6.1 Foto Kegiatan Pembelajaran Eksperimen	273
F. 6.2 Foto Kegiatan Pembelajaran Kontrol	275
Lampiran G. Surat- Surat Penelitian	276
G.7.1 Nota Dinas Bimbingan Skripsi	277
G.7.2 Pengesahan Proposal	279
G.7.3 Surat Validasi Instrumen	280
G.7.4 Surat Permohonan Penelitian.....	294
G.7.5 Surat Keterangan Melakukan Penelitian	295
G. 7.6 Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi	296
Lampiran H. Daftar Nilai R Tabel dan F Serta Profil Sekolah	297
H.8.1 Tabel Nilai Uji Liliefors	298
H.8.2 Tabel Nilai F Tabel	299
H.8.3 Profil Sekolah	303



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadiyanto. *“Jurnal Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Ko-Ruf-Si (Kotak Huruf Edukasi) Berbasis Word Square Pada Materi Kedaulatan Rakyat Dan Sistem Pemerintahan Di Indonesia Kelas Viii Smp Negeri 1 Lampihong Tahun Pelajaran 2014/201”*, V. 2. NO. 6. Tahun 2016
- Aningsih, A. A. Gd. Agung, *“Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas IV Sd Gugus 1 Kecamatan Pupuan. Jurusan PGSD, 2 Jurusan TP, FIP”*. Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia.
- Aqib, Zainal. *Model- Model Media Dan Strategi Pembelajaran Kontektual* .Bandung: Yrama Widya,2013.
- Arends ,I. Richard. *Learning to Teach* edisi ketujuh, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta .
- , *Prosedur Metode Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* Jakarta: PT Rineka Cipta. 2010.
- , *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* . Jakarta: Bumi Aksara. 2013.
- Arsyad ,Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta:RajaGrafindo Persada .2011.
- Azwar, Saifuddin. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset,1995.
- Budiningsih, Asri C. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : PT Rineka Cipta.2004.
- Budiyono. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surakarta: Sebelas Maret University Press, Cet Ke-6, 2015.
- Buku pendamping,*Ilmu Pengetahuan Alam Edisin Revisi 2016* .PT Medika Adi Karya Grafika,2016
- Cambell ,Neil A.. *Biologi Edisi ke 8 Jilid 3* . Jakarta : Erlangga, 2008 .

Daryanto. *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta, Cet ke-6, 2010.

-----, *Media Pembelajaran* .Bandung :Satu Nusa ,2010.

-----, *Strategi Dan Tahapan Mengajar*.Bandung: Yrama Widya,2013.

Djaali. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara, 2011.

Elfriani Yuyun Mansala, “*Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Inovatif Type Word Square Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan dikelas X SMK Negeri 1 Gorontalo*”. Program Studi S1 Tata niaga Jurusan Pendidikan Ekonomi,Fakultas Ekonomi Dan Bisnis,2013.

Fenny Widiyanti dan Eling Purwantoyo,Andin Irsadi. “*Efektifitas Metode Observasi Dengan Lks Word Square Terhadap Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Jurusan Biologi FMIPA UNNES*”. Kampus Sekaran Gunungpati : Semarang,2013..

Irwandani. “*Model Pembelajaran Just In Time Teaching (Jitt) Berbantuan Website pada Topik Listrik Arus Bolak-Balik untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SMA*”.Bandung:UPI, 2013.

Komalasari , Kokom .*Pembelajaran Kontekstual*,. Bandung: PT Refika Aditama, 2013.

Kunandar. *Penilaian Autentik Suatu Pendekatan Praktis*. Jakarta : PT Raja Grafindo 2013.

Kurniasih, Imas dan Sani ,Berlin. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*. Yogyakarta: Kata Pena,2015.

Marhaeni A.A.I.N.,” *Determinasi Beberapa Faktor Afektif yang Mempengaruhi Keberhasilan Belajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Pendidikan Ganesha*”. Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha

Natalia Rani Br Karo, “*Skripsi Peningkatan Minat Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Word Square Pada Mata Pelajaran IPA*.” Universitas Negeri Medan, 2016.

Nopriandinata Fransiskus, Rohaet Eli i,”*Jurnal Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Terhadap Motivasi Dan Perestasi Belajar Siswa Kimia*”. Pendidikan Kimia Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam.

- Nuryani, R. *Strategi Belajar Mengajar Biologi*. Bandung : UPI,2003.
- Novalia, Syazali Muhammad. *Olah Data Penelitian Pendidikan* Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja: 2014.
- Puthra M.W., Renda N.T., Murda I.N. “ *Penerapan Model Pembelajaran Word Square untuk Meningkatkan Keatipan dan Hasil Belajar Mata Kuliah IPA Kelas V*” *Jurusan PGSD Vol: 4 No: 1 Tahun: 2016*.
- Putu Sukandheni Luh, Nengah Suadnyana I, Ngr. Semara Putra DB. Kt., “*Jurnal Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Gugus Budi Utomo Denpasar Bali*”. FIP Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia vol. 2 No : 1 tahun 2014.
- Purwanto, Budi dan Nugroho, Arinto. *Eksplorasi Ilmu Alam*. Solo : Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Putro Widoyoko Eko, *Evaluasi Pengajaran Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar , 2011
- Utari, Widyaiswara dan Madya, Retno. *Taksonomi Bloom*. Jurnal Pusdiklat KNPK, Tahun 2011.
- Rani Natalia Br Karo, “*Skripsi Peningkatan Minat Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Word Square Pada Mata Pelajaran IPA*”. Universitas Negeri Medan, 2016.
- R. Fraenkel Jack dan E Wallen Norman, *How To Design And Evaluate Research In Education Seventh Edition* New York : McGraw Hill, 2008.
- Sagala, Syaiful. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfa Beta, 2013.
- Sardiman, Arief S. Dkk. *Media Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Pers, 2011.
- Sartika Gusmaweti Lola , Hendri dan Wince. “*Jurnal Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Word Square Yang Diawali Tugas Rumah Berupa Ringkasan Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas Vii Smpn 1 Ix Koto Sungai Lasi Kab. Solok*”. Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempegaruhi*. Jakarta : Rineka Cipta,2013.

Sofan,Amri. *Implementasi Pembelajaran Aktif dalam kurikulum 2013*. Jakarta:Prestasi Pustakaraya,2015.

Sudjana Nana. *Statistik* .Bandung: Tarsito, 2001.

Sudiani Ni Luh, Dantes Nyoman ,Kusmariyatn Nyoman. “*Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Terhadap Hasil Belajar Ipa Dengan Kovariabel Kemampuan Berpikir Kritis*”.Jurnal Univesitas Ganesha Vol. 2 No. 1 Tahun 2014.

Sugiono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif, dan RND*. Bandung : Alfabeta,2013.

----- . *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif, dan RND*. Bandung : Alfabeta,2009

Suwarni Hidayanti Tri, ”*Efektifitas model pembelajaran fortfolio terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari sikap siswa terhadap matematika XI IPS SMA Negeri dikabupaten klaten tahun pelajaran 2008-2009*”. Jurnal Tesis Pendidikan Matematika.

Tulus Setiawati Nurina,”*Studi Komparasi Tipe Stad Dan Tgt Pada Materi Koloid Ditinjau Dari Kemampuan Memori Siswa Kelas XI Sma Negeri 2 Karanganyar Tahun 2011/2012*”. Jurnal Mahasiswa Prodi Pendidikan Kimia, Fkip, Uns Surakarta

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*,Pasal3.

Willis Ratna Dahar. *Teori-Teori Belajar*. Jakarta : Erlangga, 2012.

Yuswanti, “*Pengunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Siswa Pada Pelajaran IPS Di Kelas IV SD.PT Lestari Teladan Kabupaten Donggala* “. Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 3 No. 4).

Winkel W .S, *Psikologi Pengajaran* . Yogyakarta : Media Abadi, 2004.

Widodo Ari, “*Taksonomi Tujuan Pembelajaran Didaktis*”. Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia Jurusan Pendidikan Biologi. 2005.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan zaman yang semakin modern terutama pada era globalisasi saat ini menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan syarat mutlak untuk mencapai tujuan pembangunan. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia tersebut yakni dengan pendidikan. Adanya pendidikan manusia dapat mencapai kemajuan diberbagai bidang khususnya bidang pendidikan yang pada akhirnya dapat menempatkan peserta didik pada derajat yang lebih baik.

Proses kegiatan belajar dan mengajar di suatu lembaga pendidikan merupakan realisasi perwujudan Undang-Undang Pendidikan Nasional Indonesia. Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Pasal 3 dijelaskan bahwa :

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik, agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa berakhlak mulia, berilmu, cakap kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.¹

¹ Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Pasal 3.

Pendidikan merupakan suatu bentuk kegiatan manusia dalam kehidupannya yang juga menempatkan tujuan sebagai sesuatu yang hendak dicapai, baik tujuan yang dirumuskan baik secara abstrak maupun rumusan-rumusan yang dibentuk secara khusus untuk memudahkan pencapaian tujuan yang lebih tinggi lagi. pendidikan merupakan suatu bimbingan terhadap perkembangan manusia dalam menuju ke arah tujuan cita-cita tertentu, seperti terkandung Dalam Al-Qur'an Surat Ar-Ra'ad ayat 11 yang berbunyi:

لَهُ مُعَقِّبَتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِنْ أَمْرِ اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ وَمَا لَهُمْ مِنْ دُونِهِ مِنْ وَالٍ ﴿١١﴾

Artinya: “ Bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, di muka dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak merobah Keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merobah keadaan, yang ada pada diri mereka sendiri. dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap sesuatu kaum, Maka tak ada yang dapat menolaknya; dan sekali-kali tak ada pelindung bagi mereka selain Dia.(QS.Ar-Ra'ad:11)²

Berdasarkan ayat 11 Q.S Ar- Ra'ad tersebut , sejatinya pendidik mempunyai usaha dalam mendidik peserta didiknya agar tercapai tujuan pembelajaran. Proses mengajar, pendidik harus mempunyai keterampilan yang baik agar materi-materi pembelajaran yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh peserta didik sehingga suasana belajar mereka menyenangkan dan terciptanya suasana belajar yang positif inilah akan membuat mereka tekun dan bersungguh-sungguh dalam belajar

²Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Terjemahan*. (Bandung : CV Penerbit Diponegoro,2010) , h. 250

dari proses pembelajaran yang menyenangkan ini akan menimbulkan efek terhadap penguasaan konsep terhadap materi pembelajaran. Tentu saja peran yang terdiri dari tiga komponen yaitu konsep, prinsip dan teori yang pendidiklah yang berperan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan guna meningkatkan suasana belajar yang baik. Sebagaimana firman Allah SWT yang berbunyi:

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اِذَا قِيْلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوْا فِى الْمَجٰلِسِ فَاَفْسَحُوْا يَفْسَحِ اللّٰهُ لَكُمْ
وَإِذَا قِيْلَ اَنْشُرُوْا فَاَنْشُرُوْا يَرْفَعِ اللّٰهُ الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا مِنْكُمْ وَالَّذِيْنَ اٰتُوْا الْعِلْمَ دَرَجٰتٍ
وَاللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ³

Artinya : *“Wahai orang-orang beriman! Apabila dikatakan kepadamu: "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis," maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. dan Allah Mahateliti apa yang kamu kerjakan.” (Q.S Mujadila 58:11)*

Dari pengertian surat Al- Mujadila ayat 11 tersebut, dikatakan bahwa Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Hal ini memberikan pengertian bahwa tidak sama antara derajat orang yang mempunyai ilmu pengetahuan dan mengesakan Allah dengan orang-orang yang tidak mau menuntut ilmu. Dengan menuntut ilmu maka kita akan memperoleh pengetahuan yang lebih baik yang mana ilmu pengetahuan tidak akan didapat jika kita tidak belajar.

³ Departemen Agama RI, *Al-Quran danp Terjemahan* (Surakarta : PT. Indiva Media Kreasi, 2009),h. 543.

Hakikat pembelajaran IPA adalah ilmu yang menekankan proses ilmiah berlaku secara menyeluruh. Sehingga untuk mendukung proses pembelajaran IPA yang menekankan proses dibutuhkan model pembelajaran yang tepat guna untuk tercapainya pembelajaran yang optimal. Model pembelajaran adalah : model pembelajaran pada dasarnya merupakan suatu bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru.⁴ Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu desain yang menggambarkan proses rincian dan penciptaan situasi lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai dan memungkinkan peserta didik berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri peserta didik.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi ke penerima informasi, seperti halnya yang dikemukakan oleh **Gagne dan Brigg** media sebagai alat untuk memberikan perangsang bagi siswa agar terjadi proses belajar.⁵ media terbagi menjadi tiga yaitu: media visual yang terdiri dari gambar dan foto, sedangkan media grafis adalah grafik dan bagan, sedangkan media audio berbentuk suara dan gerakan contohnya adalah video.

Diantara media pembelajaran, media gambar adalah media yang paling umum dipakai, dia merupakan bahasa yang umum yang dapat mengerti dan dinikmati dimana-mana. Oleh karena itu, *pepatah cina mengatakan bahwa sebuah gambar berbicara lebih banyak daripada seribu kata*. Hal ini dikarenakan peserta didik lebih

⁴ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2013), h. 45

⁵ Kokom Komalasari, *Ibid*, h. 112.

menyukai gambar daripada tulisan, apalagi jika gambar dibuat dan disajikan sesuai dengan persyaratan yang baik, sudah tentu akan menambah semangat peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.⁶ Seperti halnya untuk menciptakan proses pembelajaran yang optimal dan menyenangkan dibutuhkan model pembelajaran dan media yang tepat agar dalam proses pembelajaran peserta didik dapat lebih menguasai konsep dan timbullah rasa ketertarikan peserta didik terhadap materi pembelajaran.

Konsep merupakan suatu yang menggambarkan ciri-ciri karakter yang sama dari kelompok objek dari suatu fakta, baik merupakan suatu proses, peristiwa, benda atau fenomena dalam yang membedakan dari kelompok lainnya.⁷ Berdasarkan pernyataan tersebut Peserta didik yang menguasai konsep dapat menyebutkan ciri-ciri atau karakteristik secara mendetail suatu objek atau subjek, jadi peserta didik yang mampu memahami ciri-ciri dan karakteristik, mengidentifikasi, mengklasifikasi, serta menyebutkan ciri-ciri dari sesuatu atau objek merupakan bentuk dari penguasaan konsep.

Indikator penguasaan konsep menurut Krathwohl terdiri dari 6 tingkatan yaitu : 1) mengingat, 2) memahami, 3) menerapkan 4) menganalisis, 5) menilai, 6) mencipta.⁸ Tingkatan tersebutlah yang digunakan untuk mengukur seberapa besar penguasaan konsep peserta didik dalam suatu konsep materi pembelajaran. Penguasaan bukan hanya sekedar mengingat mengenai apa yang pernah dipelajari

⁶ Arief S. Sardiman dkk, *Media Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2011), h. 29.

⁷ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung : Alfa Beta, 2013), h. 71

⁸ Retno Utari Widyaiswara Madya, *Taksonomi Bloom*, (Jurnal Pusdiklat KNPk, Tahun 2011)

tetapi menguasai lebih dari itu, yakni melibatkan berbagai proses kegiatan mental sehingga lebih bersifat dinamis. Terdapat kendala peserta didik sulit menguasai konsep akan berakibat pada hasil belajar yang nantinya akan berujung dengan hasil yang tidak baik, sebaliknya jika peserta didik sulit untuk menguasai konsep akan sulit untuk memahami konsep dan bahkan akan sulit untuk mengerjakan soal akibat dari tidak bisa menguasai konsep ini pun akan mengakibatkan nilai yang didapat oleh peserta didik jelek, bahkan akan semakin membuat peserta didik untuk malas belajar karena kecewa dengan hasil yang peserta didik dapatkan.

Sikap belajar siswa akan berwujud dalam bentuk perasaan senang atau tidak senang, setuju atau tidak setuju, suka atau tidak suka terhadap hal-hal tersebut, sikap seperti itu akan berpengaruh terhadap proses hasil belajar yang dicapainya. Sikap belajar juga menentukan intensitas kegiatan belajar. Sikap belajar yang positif akan menimbulkan intensitas kegiatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan sikap belajar yang negatif.⁹ Sikap bermula dari perasaan suka atau tidak suka yang terkait dengan kecenderungan dalam merespon sesuatu. Sikap juga sebagai ekspresi dari nilai-nilai atau pandangan yang dimiliki oleh peserta didik setelah mendapatkan pengalaman. Indikator sikap terdiri dari 1) menerima, 2) merespon, 3) menilai, 4) mengorganisasi, 5) karakterisasi menurut nilai. Indikator ini dikenal dengan istilah A1-A5, tingkat mengorganisasi dan karakterisasi menurut nilai merupakan komponen yang paling tinggi dari indikator lainnya. Sikap juga merupakan kesiapan mental yang tersusun dari pengalaman yang berpengaruh dan menimbulkan suatu respon peserta didik, akhir dari respon inilah akan menimbulkan suatu tindakan-tindakan,

⁹ Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta :Bumi Aksara, 2014), h. 116.

tindakan tersebut dapat berupa tindakan yang baik atau buruk tergantung dari peserta didik, jika sikap yang dimiliki peserta didik jelas dan terbuka maka peserta didik akan mengambil tindakan yang baik atau sebaliknya peserta didik memiliki sikap yang tidak jelas maka tindakan-tindakan yang dihasilkan akan negatif.

Hasil belajar kognitif dan afektif dihasilkan dari proses pembelajaran. Pembelajaran adalah hubungan antara peserta didik dan pendidik didalam kelas untuk menghasilkan sikap yang positif dalam pembelajaran untuk terciptanya pengetahuan yang baru peserta didik pada materi pembelajaran yang diberikan oleh pendidik. Berdasarkan pengertian pembelajaran tersebut untuk membuat interaksi yang baik bagi pendidik dan peserta didik perlu menciptakan proses pembelajaran yang optimal untuk meningkatkan penguasaan konsep dan sikap belajar yang positif bagi peserta didik, untuk itu pendidik harus menggunakan model pembelajaran yang tepat.

Salah satu model yang tepat dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran *Word Square*, model pembelajaran tersebut adalah model yang meminta peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, peserta didik harus menemukan jawaban yang benar kotak-kotak jawaban. Kotak jawaban tersebut di tambah kotak yang berisi sembarang huruf samaran atau pengecoh sehingga peserta didik akan terlatih bersikap teliti dan kritis dan selanjutnya akan merangsang mereka untuk berfikir efektif. Pada kumpulan huruf tersebut terkandung konsep-konsep yang harus ditemukan oleh siswa sesuai dengan pertanyaan yang berorientasi pada tujuan pembelajaran. *Word Square* memerlukan pengetahuan dasar dari siswa sehingga sebelum mengerjakan siswa harus membaca materi atau pokok bahasan yang akan

dipelajari, dengan demikian siswa akan terlatih untuk memanfaatkan buku sumber dan terampil belajar mandiri.

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *word square* adalah model yang pembelajaran yang menerapkan belajar sambil bermain namun yang diutamakan adalah belajarnya, dari model pembelajaran *word square* ini siswa juga dilatih untuk bersikap kritis karena harus menemukan jawaban yang diberi pengecoh peserta didik juga akan semakin penasaran dalam mengerjakan soal dan merasa ditantang untuk menemukan jawaban yang benar, untuk menemukan jawaban yang benar peserta didik harus jeli satu persatu menemukan jawaban yang benar, pada peserta didik yang tidak menguasai konsep maka peserta didik tidak dapat menemukan jawaban yang benar, jika peserta didik menguasai konsep maka peserta didik dapat menemukan jawaban yang benar.

Pengertian model pembelajaran *word square* tersebut menyatakan bahwa untuk membantu guru meningkatkan penguasaan konsep dan sikap belajar yang optimal yaitu dengan model pembelajaran *Word Square dengan bantuan media gambar* karena model *word square* memiliki kelebihan yang termasuk kedalam model pembelajaran yang menitik beratkan konsep didalam pelaksanaannya, karena harus menemukan jawaban dari suatu konsep secara teliti untuk menemukan jawaban dari suatu konsep tersebut. Kemudian dari proses pembelajaran *word square* yang dituntut untuk menemukan jawaban secara benar maka peserta didik akan terpusat dalam pembelajaran tersebut serta merangsang bagaimana membentuk sikap belajarnya terhadap materi yang dipelajarinya. Seperti yang dikemukakan oleh Djaali

bahwa untuk membentuk suatu sikap belajar yang positif perlu dilakukan model, metode serta strategi yang menyenangkan.¹⁰

Berkaitan dengan tujuan model pembelajaran *word square* tersebut dapat meningkatkan penguasaan konsep dan sikap belajar, namun pada kenyataannya pembelajaran yang diharapkan seperti halnya yang dikemukakan di paragraf sebelumnya belum terwujud secara maksimal. Kecenderungan banyak pendidik yang menyampaikan materi menggunakan metode ceramah yang belum diperkaya dengan media pembelajaran, dimana peserta didik hanya duduk diam, mencatat dan mendengarkan apa yang disampaikan oleh pendidik. Pembelajaran seperti ini akan menjadikan peserta didik pasif, karena peserta didik hanya menerima bahan mentah yang disampaikan pendidik tanpa ikut aktif dalam proses pembelajaran, proses pembelajaran tersebutlah yang sering menjadi kendala dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran seperti tersebut juga mengakibatkan sikap belajar peserta didik menjadi tidak positif karena masih banyak peserta didik yang tidak memperhatikan pendidik, bahkan masih banyak peserta didik mengobrol dengan teman sebangkunya, sehingga peserta didik tidak memperhatikan penjelasan pendidik sehingga tidak adanya interaksi antara pendidik dan peserta didik.

Sikap belajar sangat penting dalam proses pembelajaran, pendidik memiliki peran sebagai pemimpin dalam proses mengajar. Gaya belajar yang diterapkan oleh pendidik berpengaruh pada proses belajar peserta didik, sehingga dalam hal ini jika hubungan antara pendidik dan peserta didik tidak baik maka prestasi belajar akan turun. Hubungan tidak baik ini juga tidak hanya ditunjukkan kepada pendidik tetapi

¹⁰ Djaali, *Ibid*, h.117

juga pada materi dan tugas, maka hubungan antara pendidik dan peserta didik tidak baik maka otomatis sikap terhadap materi dan tugas-tugas akan berkurang atau bahkan menurun secara drastis. Berkenaan dengan pernyataan tersebut sikap belajar merupakan pengendali dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik yang diberikan kepada peserta didik yang tujuannya untuk menghasilkan hasil belajar khususnya penguasaan konsep yang memuaskan baik untuk peserta didik itu sendiri maupun pendidik.

Berdasarkan pernyataan tersebut yang menjadi landasan untuk menghasilkan hasil belajar yang baik bahkan optimal khususnya dalam hal penguasaan konsep, maka hal yang perlu diperhatikan adalah dengan memperhatikan ranah afektif khususnya sikap belajar agar dapat menciptakan sikap belajar yang positif baik antara pendidik dan peserta didik, peserta didik dengan temannya, dan peserta didik dengan materi, selanjutnya peserta didik dengan tugas dan norma kompetensi dasar yang ingin dicapai, sehingga jika sikap belajar tersebut sudah terlaksana dengan baik maka proses pembelajaran selanjutnya akan berjalan dengan lancar bahkan penguasaan konsep peserta didik akan memuaskan.

Berdasarkan hasil prasurvey yang dilakukan di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. Diketahui bahwa hasil prasurvei yang dilakukan pada peserta didik kelas VII MTs Al-Hikmah Bandar Lampung dengan memberikan tes penguasaan konsep dan angket sikap belajar didapat hasil sebagai berikut :

Tabel 1.1
Hasil Observasi Penguasaan Konsep Peserta Didik Kelas VII MTs Al-Hikmah Bandar Lampung Tahun ajaran 2017/2018

No	Indikator	Kelas					Peserta Didik yang Menjawab benar dari 205 peserta didik	Presentase	Kriteria
		A	B	C	D	E			
1	Mengingat	30	19	31	7	10	70 Orang	51,2 %	Cukup
2	Memahami	20	15	19	6	8	64 Orang	35 %	Kurang
3	Menerapkan	15	13	10	8	8	46 Orang	25%	Kurang

Sumber : Peserta Didik Kelas VII MTs Al-Hikmah Bandar Lampung Tahun Ajaran 2017/2018

Tabel 1.2
Hasil Sikap Belajar Peserta Didik Kelas VII MTs Al-Hikmah Bandar Lampung 2017/2018

Indikator	Sub Indikator	Kelas					Prese ntase	Kriteria
		VII A	VII B	VII C	VII D	VII E		
Menerima (A1)	-Meminati, -Mematuhi	27 Orang	25 Orang	25 Orang	15 Orang	15 Orang	52 %	Cukup
Merespon (A2)	-Menyenangi, - Mendukung	30 Orang	18 Orang	17 Orang	10 Orang	15 Orang	43 %	Cukup
Menilai (A3)	-Menyakini -Menekankan	19 Orang	15 Orang	15 Orang	8 Orang	15 Orang	31 %	Kurang
Mengorganisasi (A4)	Mengombinasikan -Mengubah	17 Orang	14 Orang	15 Orang	9 Orang	7 Orang	30 %	Kurang
Karakterisasi Menurut Nilai (A5)	-Membiasakan -Membuktikan	17 Orang	13 Orang	10 Orang	7 Orang	12 Orang	28 %	Kurang

Sumber : Peserta Didik Kelas VII MTs Al-Hikmah Bandar Lampung Tahun Ajaran 2017/2018

Kriteria ideal untuk masing-masing indikator lebih dari 50 %, apabila jumlah per indikator dari suatu kompetensi dasar lebih dari 50% maka peserta didik dapat melanjutkan kompetensi dasar berikutnya. Berdasarkan tabel penelitian masih banyak per indikator dari penguasaan konsep maupun dari sikap belajar belum menunjukkan nilai per indikator lebih dari 50%, hanya pada indikator pertama dari penguasaan

konsep maupun sikap belajar. sehingga perlunya perlakuan untuk meningkatkan nilai per indikator dengan menggunakan *model word square*.

Berdasarkan hasil observasi pada Tabel 1.1 yang dilakukan dengan memberikan soal penguasaan konsep sesuai dengan indikator penguasaan konsep, didapat hasil seperti tersebut, pada penguasaan konsep peserta didik masih banyak yang belum menguasai konsep. Tetapi pada ranah mengingat(C1) rata-rata perkelas didapat persentase 51,2 % ini menunjukan bahwa Peserta didik cukup menguasai indikator mengingat namun pada ranah memahami ,menerapkan,dan peserta didik masih memenuhi kriteria rendah ini dapat dilihat dari presentase nya yaitu sebesar 35 % dan 25 % Hal ini karena semakin tinggi tingkat indikator maka semakin sulit tingkat kesulitan soal, sehingga mereka sulit untuk menjawab soal dengan benar jenjang C2 dan C3.

Berkaitan dengan sikap belajar rata-rata pada Tabel 1.2 dari semua kelas kelas telah memenuhi indikator sikap belajar yang terpenuhi yaitu menerima (A1) menghasilkan hasil yang baik cukup yaitu 52 % telah memenuhi indikator menerima dan pada jenjang merespon (A2) peserta didik menghasilkan kriteria cukup yaitu sebesar 43 % indikator menilai (A3) menghasilkan kriteria kurang yaitu sebesar 35 % , tetapi pada indikator mengorganisasi (A4), dan karakteristik menurut nilai (A5) mereka cenderung belum menguasai dan dalam kriteria rendah atau kurang , peserta didik cenderung menguasai A1 karena masih mudah dan belum sulit untuk peserta didik ,namun pada indikator A4 dan A5 mereka belum menguasai bahkan dalam kriteria rendah karena semakin tinggi tingkat indikator maka interpretasi peserta didik menurun, karena semakin sulit penguasaan pemahaman bagi peserta didik baik

indikator penguasaan konsep maupun indikator sikap belajar pada ranah yang lebih tinggi.

Berkaitan dengan penguasaan konsep peserta didik MTs Al-Hikmah masih rendah, konsep hal ini diakibatkan saat proses pembelajaran peserta didik masih banyak yang tidak memperhatikan pendidik saat menjelaskan materi dikelas, bahkan peserta didik masih asik mengobrol dengan teman sebangkunya, ini juga sesuai dengan pendapat dari pendidik Mts Al- Hikmah . penyebabnya juga karena adanya faktor yang mengakibatkan penguasaan konsep rendah karena sikap belajar peserta didik yang tidak terarah karena pendidik masih cenderung monoton dalam mengajar dikelas, karena belum menggunakan model pembelajaran yang menarik perhatian mereka dalam belajar.

Berkaitan dengan sikap belajar peserta didik, penilaian dilihat dan memperhatikan dari perilaku peserta didik saja hal ini sesuai dengan pendapat dari pendidik Mts Al-Hikmah . Cara tersebut berarti menunjukkan bahwa pendidik hanya menilai sikap belajar peserta didik secara langsung saat proses pembelajaran. Kriteria yang digunakan Pendidik menilai sikap belajar saat peserta didik aktif dan sering bertanya maka pendidik mengkategorikan sikap peserta didik tersebut baik.

Melihat dari pembelajaran yang dilakukan pendidik pada proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan sesekali diselingi dengan media gambar dalam pembelajaran, tetapi proses pembelajaran belum menggunakan model pembelajaran, hal seperti inilah yang membuat peserta didik pasif, karena hanya duduk diam tanpa berperan aktif bahkan masih banyak peserta didik cenderung sibuk mengobrol dengan teman sebangkunya saat proses pembelajaran berlangsung, akibatnya tidak adanya interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam proses

pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa sikap belajar mereka belum positif dan perlu untuk dibenahi dari sikap belajar ini pula akan berakibat rendahnya penguasaan konsep karena dalam proses pembelajaran peserta didik tidak sungguh-sungguh untuk belajar.

Rendahnya penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik belum mersepon secara baik proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Hubungan tidak baik antara peserta didik dengan pendidik yang tidak baik tersebut adalah salah satu alasan yang menjadikan penguasaan konsep dan sikap belajar rendah, karena landasan untuk menghasilkan pembelajaran yang optimal adalah hubungan interaksi yang baik antara pendidik dan peserta didik, karena sikap adalah penentu untuk mengambil tindakan-tindakan menyukai atau tidak menyukai, menjauhi atau mendekati sesuatu.

Berdasarkan penjelasan tersebut ketercapaian tujuan belajar dapat disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran yang digunakan. Berkenaan dengan hal itu, salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan guna untuk meningkatkan penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik adalah model pembelajaran *word square* dengan bantuan media gambar dua dimensi. Model pembelajaran *word square* juga merupakan salah satu model pembelajaran yang melalui permainan belajar sambil bermain namun yang sangat ditekankan yaitu belajarnya.

Belajar dan bermain memiliki persamaan yang sama yaitu terjadi perubahan yang dapat mengubah tingkah laku, sikap dan pengalaman. Model pembelajaran *word square* juga dapat melatih peserta didik untuk disiplin, sebagai latihan untuk besikap teliti dan kritis karena harus mencari jawaban yang benar di kotak jawaban yang

diberi pengecoh, dan merangsang untuk berpikir efektif. Model pembelajaran *word square* juga akan lebih semakin menarik dengan bantuan media gambar dua dimensi karena peserta didik belajar disertai permainan, serta didukung media gambar dua dimensi akan semakin menambah ketertarikan peserta didik untuk belajar.

Media gambar akan menambah penasaran peserta didik dalam proses pembelajaran, media gambar akan menunjukkan hal secara langsung sehingga peserta didik tidak harus membayangkan kejadian- kejadian tertentu, karena mereka sudah melihat langsung fenomena yang mirip dengan kejadian yang sebenarnya.

Penelitian yang dilakukan , Agung, Syahrudin dalam jurnal yang berjudul pengaruh model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar terhadap hasil belajar IPA kelas IV SD gugus 1 Kecamatan Pupuan, hasil penelitian cukup efektif yaitu sebesar 85,3 %.Hasil belajar menggunakan pembelajaran *Word Square* menunjukkan hasil yang lebih baik (rata-rata 76,05) pada kelas eksperimen dari pada hasil belajar dengan konvensional (rata-rata 66,94) pada kelas kontrol. Hasil penilaian afektif pada kelas eksperimen yaitu(rata-rata 69,26%) juga lebih tinggi daripada kelas kontrol (rata-rata 55,67%).¹¹ Dengan keberhasilan penelitian yang telah dilakukan semakin menambah kelebihan-kelebihan model pembelajaran *Word Square*, dan dapat dijadikan sebagai referensi untuk melaksanakan proses pembelajaran dikelas.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Agung, Syahrudin dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *word square* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan afektif peserta didik dalam mata pelajaran IPA, hal ini karena model pembelajaran tersebut dapat menarik peserta didik untuk belajar karena model

¹¹ M.W Puthra , N. T . Rendra, I. N Murda , *Jurnal Penerapan Model Pembelajaran Word Square Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Kelas V* , Jurusan PGSD Vol : 4 No : 1 Tahun : 2016, h.3

pembelajaran ini diselangi dengan permainan mencari jawaban sehingga interaksi dalam kelompok terjalin dengan baik, dan dapat merangsang peserta didik berpikir yang efektif, dan disiplin. Sehingga penelitian yang dilakukan oleh peneliti tersebut menjadi acuan dan referensi untuk mengembangkan penelitian pada ranah kognitif dan afektif khususnya yaitu penelitian tentang penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik.

Materi klasifikasi makhluk hidup merupakan bagian dari konsep IPA atau sains dalam proses pembelajaran. Materi ini mengenalkan peserta didik dengan makhluk hidup sekitar di kehidupan sehari-hari. Materi klasifikasi makhluk hidup mempelajari berbagai macam makhluk hidup yang terdiri dari sistem 5 kingdom sehingga makhluk hidup dapat mengenal ciri-ciri serta mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan kekerabatan baik dari kesamaan bentuk tubuh, habitat serta morfologi.

Sehingga dengan adanya pembelajaran klasifikasi makhluk hidup ini peserta didik dapat mengenal dan mampu mengelompokkan makhluk hidup, agar membuat peserta didik tertarik mempelajari materi klasifikasi makhluk hidup dilakukan dengan model pembelajaran *word square* yang dibantu dengan media gambar agar peserta didik langsung melihat makhluk hidup yang memiliki persamaan sehingga mampu mengelompokkannya berdasarkan bentuk tubuh, tempat tinggal dan morfologi.

Merujuk permasalahan tersebut, diharapkan penggunaan model pembelajaran *Word Square* dapat meningkatkan penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik. Yang tujuannya mampu untuk meningkatkan penguasaan konsep dan sikap belajar yang positif agar terciptanya pembelajaran yang sesuai dengan tujuan kompetensi dasar yang ingin dicapai, sehingga perlu dikaji dan dilakukan penelitian yang

menggunakan model pembelajaran *word square* dengan bantuan media gambar yang tujuan media gambar semakin menambah ketertarikan peserta didik karena pada saat pembelajaran mereka langsung melihat makhluk hidup dan yang memiliki persamaan maupun perbedaan secara langsung. Berkaitan dengan hal tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan pengkajian secara teoritis maupun praktis permasalahan ini dengan judul : “Pengaruh model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar dalam upaya meningkatkan penguasaan konsep IPA dan sikap belajar peserta didik kelas VII Pada Mata Pelajaran IPA Biologi Mts Al- Hikmah Bandar Lampung”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, ada beberapa masalah yang dapat penulis identifikasi yaitu sebagai berikut:

1. Penguasaan konsep peserta didik dalam pembelajaran IPA biologi khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup masih rendah .
2. Peserta didik menganggap bahwa IPA biologi merupakan pelajaran yang sulit, sehingga sikap belajar dalam pembelajaran IPA biologi belum terbentuk dengan baik.
3. Penggunaan model pembelajaran terhadap pelajaran IPA biologi masih terbatas .
4. Proses pembelajaran masih monoton karena belum diselangi dengan permainan sehingga proses Pembelajaran belum sesuai dengan yang diharapkan.
5. Instrumen yang digunakan secara langsung untuk mengukur sikap belajar peserta didik belum terlaksana.

C. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari agar masalah tidak terlalu meluas dan menyimpang, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah *Word Square* berbantuan media gambar dua dimensi. Model *Word Square* merupakan salah satu model pembelajaran yang melalui permainan “belajar sambil bermain” namun yang sangat ditekankan yaitu belajarnya yang merangsang kejelian dan keaktifan peserta didik. Media gambar dua dimensi adalah gambar yang hanya dapat dilihat satu arah oleh indera penglihatan. Klasifikasi makhluk hidup adalah mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri, tempat tinggal maupun bentuk tubuh.
2. Kompetensi inti terdiri dari 4 yaitu : 1) Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya. 2) Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya. 3) Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. 4) Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori. Dengan Kompetensi Dasar : 1.1 mengangumi kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkan

pengalaman ajaran agama yang dianutnya. 2.1 menunjukkan perilaku ilmiah (rasa ingin tahu,objektif,tekun,hati-hati, bertanggung jawab terbuka kreatif kritis dan inovatif dalam menjaga lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan,percobaan dan diskusi. 3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan karakteristik yang diamati .4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati.

3. Penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik terhadap mata pelajaran IPA khusus nya materi pencemaran lingkungan. Indikator penguasaan konsep yang digunakan adalah pendapat dari Krathwool yaitu terdiri dari 6 tingkatan : 1) mengingat, 2) memahami, 3) menerapkan 4) menganalisis, 5) menilai, 6) mencipta. Namun melihat pertimbangan-pertimbangan dan karakteristik dan jenjang pendidikan sekolah menengah pertama (SMP) dan sesuai KD klasifikasi makhluk hidup indikator yang digunakan hanya indikator C1- C3 yaitu : 1) mengingat, 2) memahami, 3) menerapkan
4. Indikator sikap belajar yang digunakan penelitian ini adalah : 1) menerima, 2) merespon, 3) menilai, 4) mengorganisasikan, 5) karakterisasi menurut nilai.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *word square* berbantuan media gambar terhadap penguasaan konsep di kelas VII pada mata pelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung?
2. Apakah terdapat pengaruh penguasaan konsep antara peserta didik yang mengalami sikap belajar tinggi, sedang, rendah, pada model pembelajaran

Word Square di kelas VII pada mata pelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung?

3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar dengan sikap belajar terhadap penguasaan konsep peserta didik?

E. Tujuan dan manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, penelitian ini bertujuan :

- 1) Untuk Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar terhadap penguasaan konsep di kelas VII pada mata pelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung
- 2) Untuk Mengetahui pengaruh penguasaan konsep antara peserta didik yang mengalami sikap belajar tinggi, sedang, rendah, pada model pembelajaran *Word Square* di kelas VII pada mata pelajaran mata pelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung .
- 3) Mengetahui interaksi antara model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar dengan sikap belajar terhadap penguasaan konsep peserta didik.

2. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

- 1) Bagi Peserta didik

Memberikan pengalaman belajar dengan nuansa baru supaya meningkatkan penguasaan konsep dan sikap belajar dalam pembelajaran.

- 2) Bagi Guru

Diharapkan dapat Memberikan informasi kepada guru terkait tentang model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar untuk dapat diaplikasikan dalam proses pembelajaran dan pengajaran.

3) Bagi Sekolah

Diharapkan dapat memberi solusi terhadap kendala pelaksanaan pembelajaran IPA khususnya pada penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik.

4) Bagi Peneliti lain

Agar menjadi Sebagai refensi dan acuan dan pertimbangan pengembangan penelitian yang sejenis.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Supaya dapat menghasilkan pembahasan yang terarah maka perlulah adanya ruang lingkup penelitian. Adapun hal-hal yang penulis batasi adalah:

1. Objek dalam penelitian ini adalah penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar dua dimensi.
2. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 berjumlah 205, Dengan kelas eksperimen adalah kelas VII E dan kelas kontrol adalah kelas VII D.
3. Lokasi penelitian adalah di Mts Al-Hikmah Bandar Lampung.
4. Waktu pelaksanaan dilakukan pada bulan Agustus 2017.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran *Word Square*

1. Pengertian Model Pembelajaran *Word Square*

Model pembelajaran adalah : “Suatu perencanaan atau pola yang dapat kita gunakan untuk mendesain pola-pola mengajar secara tatap muka di dalam kelas atau mengatur tutorial dan untuk menentukan material atau perangkat pembelajaran. Model pembelajaran sebagai suatu desain yang menggambarkan proses rincian dan penciptaan situasi lingkungan, memungkinkan peserta didik berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri peserta didik. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu rancangan perencanaan yang menggambarkan proses rincian dan perencanaan situasi sehingga tercapainya suatu pembelajaran yang nantinya dapat memungkinkan peserta didik untuk berinteraksi dan terjadi perubahan dan perkembangan pada diri peserta didik.

Model pembelajaran *Word Square* berorientasi pada keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Model ini juga memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada kotak-kotak jawaban. Model ini mirip dengan teka-teki silang, akan tetapi perbedaan yang mendasar adalah model ini sudah memiliki jawaban, namun disamarkan dengan

menambahkan kotak tambahan dengan sembarang huruf atau angka penyamar atau pengecoh¹.

Menurut Laurence Urdang yang dikutip Hendi Indra Setiawan menyatakan bahwa : *Word Square is a set of words such that when arranged onebeneath another in the form of a square theread a like horizontally*, artinya *wordsquare* adalah sejumlah kata yang disusun satu di bawah yang lain dalam bentuk bujur sangkar dan dibaca secara mendatar dan menurun. Model memprogram sejumlah pertanyaan terpilih yang dapat merangsang peserta didik untuk berpikir efektif, sehingga diharapkan model pembelajaran *Word Square* mampu mengembangkan semua potensi yang dimiliki masing-masing peserta didik dalam berpikir maupun keterampilan.²

Model pembelajaran *word square* juga merupakan salah satu model pembelajaran yang melalui permainan “belajar sambil bermain” namun yang sangat ditekankan yaitu belajarnya. Belajar dan bermain memiliki persamaan yang sama yaitu terjadi perubahan yang dapat mengubah tingkah laku, sikap dan pengalaman. Model pembelajaran *word square* sesuai untuk semua mata pelajaran, termasuk mata pelajaran IPA, tinggal bagaimana guru dapat membuat sejumlah pertanyaan yang terpilih yang dapat merangsang peserta didik untuk berpikir efektif. Model ini berguna sebagai pendorong dan penguat peserta didik

¹Imas Kurniasih dan Berlin Sani , *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*, (Yogyakarta: Kata Pena,2015) ,h.97

²Yuyun Elfriani Mansala, *Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Melalui Model Pembelajaran Inovatif Type Word Square Pada Mata Pelajaran Kewirausahaan dikelas X SMK Negeri 1 Gorontalo*(Program Studi S1 Tata niaga Jurusan Pendidikan Ekonomi,Fakultas Ekonomi Dan Bisnis,2013), h.3.

terhadap materi yang disampaikan. Sehingga dikatakan efektif dalam proses pembelajaran.³ Dengan kelebihan tersebut model akan memudahkan guru untuk mengoptimalkan proses pembelajaran yang ada dikelas.

Karakteristik peserta didik SMP yang perlu bimbingan dari pendidik karena cenderung labil dan penuh rasa ingin tahu yang tinggi sehingga model *word square* ini dapat membuat peserta menjadi lebih bersemangat . Jadi, dapat penulis simpulkan bahwa guru sebaiknya menggunakan model yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model secara akurat sehingga tujuan pembelajaran akan tercapai secara optimal baik segi kognitif dan afektif.

2. Langkah-Langkah Pembelajaran *Word Square*.

Secara teknis, langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran word square adalah sebagai berikut :

- a. Pendidik menyampaikan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran materi
- b. Kemudian pendidik membagikan lembaran kegiatan sesuai arahan yang ada.
- c. Peserta didik menjawab soal kemudian mengarsir huruf dalam kotak sesuai jawaban secara vertikal, horizontal maupun diagonal.
- d. Memberikan poin setiap jawaban dalam kotak.⁴

³ M.W.Puthra, N.T.Renda, I.N.Murda “ *Penerapan Model Pembelajaran Word Square untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Mata Kuliah IPA Kelas V*”*Jurusan PGSD Vol: 4 No: 1 Tahun: 2016*, h. 3.

⁴ Imas Kurniasih dan Berlin Sani , *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*,(Yogyakarta: Kata Pena,2015) ,h.98.

Langkah-langkah model pembelajaran tersebut dibantu dengan media gambar dua dimensi dalam proses pembelajaran, media gambar ini bermaksud membangkitkan semangat peserta didik untuk belajar, dan agar peserta didik semakin memahami materi pembelajaran.

3. Kelebihan Model Pembelajaran *Word Square*.

Beberapa kelebihan dari model pembelajaran *Word Square* yaitu :

- a. Proses pembelajaran dengan model *word square* mendorong pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran.
- b. Peserta didik akan terlatih untuk disiplin.
- c. Sebagai latihan untuk bersikap teliti dan kritis.
- d. Merangsang peserta didik untuk berpikir efektif.⁵
- e. Model *word square* mengandung muatan konsep-konsep yang harus dikuasai.⁶
- f. Model *word square* dapat diterapkan dalam semua mata pelajaran.
- g. Menurut Anissa Kalina Wahyuni Model *word square* adalah model yang belajar sambil bermain. Belajar dan bermain memiliki persamaan yaitu terjadi perubahan yang dapat mengubah tingkah laku, sikap dan pengalaman.

Berdasarkan kelebihan-kelebihan tersebut peserta didik model pembelajaran *Word Square* dapat dijadikan untuk meningkatkan penguasaan konsep karena didalam model *word square* terdapat suatu konsep-konsep

⁵ *Ibid* ,h.97

⁶ Kokom Komalasari , *Pembelajaran Kontekstual*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2013), h.

materi yang harus definis, mengidentifikasi, dan menyebutkannya. Sedangkan untuk sikap belajar peserta didik salah satu cara untuk membentuk sikap belajar yang positif seperti yang diungkapkan dalam buku **Djaali** bahwa menggunakan model, serta metode yang menyenangkan akan membentuk suatu sikap belajar yang positif, model pembelajaran ini ditambah dengan bantuan media gambar, akan membuat peserta didik aktif serta menerima dan merespon dalam proses pembelajaran.

4. Kekurangan Model Pembelajaran Word Square.

Model pembelajaran word square memiliki kekurangan yaitu :

- a. Dengan materi yang telah dipersiapkan, akhirnya dapat menumpulkan kreatifitas peserta didik.
- b. Peserta didik tinggal menerima bahan mentah.
- c. Peserta didik tidak dapat mengembangkan materi yang ada dengan kemampuan atau potensi yang dimilikinya.⁷

Berdasarkan uraian tersebut untuk mengatasi kekurangan model pembelajaran *Word Square* dibutuhkan media pembelajaran yang menunjang proses pembelajaran, salah satunya adalah dengan bantuan media gambar dua dimensi, sehingga dengan adanya media gambar akan lebih membuat peserta didik semakin tertarik dan antusias dalam proses pembelajaran.

B. Pengertian Media Pembelajaran

Istilah media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari “medium” yang secara harafiah adalah perantara atau pengantar. Menurut Djamarah “

⁷*Ibid* , h.98

media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran”.⁸ Sedangkan sumber belajar adalah segala sesuatu atau daya yang dapat dimanfaatkan oleh guru, baik secara terpisah maupun dalam bentuk gabungan. Perbedaan antara media dan sumber belajar adalah cakupan sumber belajar lebih luas daripada media pembelajaran, sumber belajar bisa berupa pesan, orang, bahan, alat, teknik dan latar/ lingkungan.

Menurut Zainal Aqib, media pembelajaran dibagi menjadi 3 yaitu :

- a. Media Grafis (gambar/foto, sketsa, diagram, bagan, grafik,kartun ,poster, peta, papan flannel ,papan buletin).
- b. Media Audio (dikaitkan dengan indra pendengaran).
- c. Multimedia (dibantu proyektor LCD,) misalnya file program komputer multimedia.⁹

Pendidikan yang disertai media yang tepat, selain memudahkan peserta didik dalam mengalami, memahami, mengerti, dan melakukan juga menimbulkan motivasi yang lebih kuat ketimbang semata-mata dengan menggunakan kata-kata abstrak. Dalam merencanakan pengajaran, disamping menentukan media yang digunakan juga menetapkan alat pengajaran yang akan dipakai.¹⁰

1. Peran Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki beberapa peran yaitu :

- a) Menghindari terjadinya verbalisme.
- b) Membangkitkan minat/motivasi.
- c) Menarik perhatian peserta.
- d) Mengatasi keterbatasan ruang,waktu,dan ukuran.
- e) Mengaktifkan peserta dalam kegiatan belajar.

⁸Sofan Amri, *Implementasi Pembelajaran Aktif dalam kurikulum 2013*, (Jakarta:Prestasi Pustakaraya,2015),h.197.

⁹Zainal Aqib, *Model- Model Media Dan Strategi Pembelajaran Kontektual* ,(Bandung: Yrama Widya,2013),h. 52

¹⁰ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta,2013),h.169.

- f) Mengefektifkan pemberian rangsangan untuk belajar.
- g) Menambah pengertian nyata suatu informasi.¹¹

Berdasarkan peran tersebut semakin jelas bahwa media pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran, oleh sebab itu media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran, dengan adanya media pembelajaran kan sangat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran ke peserta didik, dan merangsang peserta didik untuk belajar lebih menyenangkan.

2. Manfaat Media

Media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses belajar dan pembelajaran adalah suatu kenyataan yang tidak bisa dipungkiri keberadaanya, karena memang gurulah yang menghendaki untuk memudahkan tugasnya dalam menyampaikan pesan-pesan atau materi pembelajaran kepada peserta didiknya. Pendidik sadar tanpa bantuan media maka materi pembelajaran sukar untuk dicerna dan dipahami oleh peserta didik terutama materi yang rumit dan kompleks. Secara umum, manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi guru dengan peserta didik sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien.¹²

Media visual dapat menumbuhkan sikap belajar yang positif dan dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata. Agar menjadi efektif, media visual sebaiknya ditempatkan pada konteks yang

¹¹ Daryanto, *Strategi Dan Tahapan Mengajar*, (Bandung: Yrama Widya, 2013), h.32.

¹² Sofan Amri, *Op. Cit.* h. 206

bermakna dan peserta didik harus berinteraksi dengan visual (*image*) itu untuk menyakinkan terjadinya proses informasi.¹³

Berdasarkan kutipan tersebut sikap belajar yang positif akan membuat peserta didik menerima dan merespon dengan baik, sehingga penguasaan konsep peserta didik pada materi pembelajaran akan menjadi lebih baik dan berakibat pada hasil belajar yang optimal.

3. Media Gambar

Media gambar adalah sebutan umum untuk alat peraga yang hanya memiliki ukuran panjang dan lebar yang berada pada satu bidang datar. Media pembelajaran dua dimensi meliputi grafis, media bentuk papan dan media cetak yang penampilannya tergolong dua dimensi.¹⁴

Media memiliki beberapa jenis yaitu :

- a. Papan tulis/ white board dan *flip chart*.
- b. Gambar, foto, dan *walchart*.
- c. Radio dan *tape recorder*.
- d. Televisi, film, video, VCD, dan DVD.
- e. Model, maket, globe, dan benda nyata.
- f. OHP, LCD, dan komputer.

Media gambar dua dimensi termasuk kedalam media grafis yang penyajiannya secara visual yang menggunakan titik, gambar-gambar tulisan atau simbol visual yang lainnya dengan maksud untuk mengihktisarkan,

¹³ Azhar Arsyad , *Media Pembelajaran* , (Jakarta:RajaGrafindo Persada ,2011),h.91

¹⁴ Daryanto, *Media Pembelajaran* , (Bandung :Satu Nusa ,2010),h.17

mengambarkan dan merangkum suatu ide, data atau kejadian .¹⁵ Diantara media pembelajaran, media gambar adalah media yang paling umum dipakai, dia merupakan bahasa yang umum yang dapat mengerti dan dinikmati dimana-mana. Oleh karena itu, pepatah cina mengatakan bahwa sebuah “*gambar berbicara lebih banyak daripada seribu kata*”.Hal ini dikarenakan peserta didik lebih menyukai gambar daripada tulisan, apalagi jika gambar dibuat dan disajikan sesuai dengan persyaratan yang baik, sudah tentu akan menambah semangat peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Alat peraga dapat memberi gagasan dan dorongan kepada guru. Sehingga tidak tergantung pada gambar dalam buku teks ,tetapi dapat lebih kreatif dalam mengembangkan alat peraga agar para murid menjadi senang belajar media inggris. Media digunakan untuk membawa pesan dengan suatu tujuan. Jadilah kelebihan alat peraga visual khususnya sebagai salah satu dari media pembelajaran yang efektif.¹⁶

4. Kelebihan Media Gambar

Beberapa kelebihan media gambar dua dimensi yang dijelaskan dibawah ini:

- a. Bentuknya sederhana, mudah dan ekonomis
- a. Sifatnya konkret, gambar atau foto lebih realistis menunjukan pokok masalah dibandingkan dengan media verbal semata.
- b. Gambar dapat mengatasi batasan ruang dan waktu. Tidak semua benda, objek atau peristiwa dapat dibawa ke kelas, dan tidak selalu bisa anak-anak dibawa ke objek atau peristiwa tersebut. Gambar atau foto dapat

¹⁵ *Ibid.*

¹⁶ Yuswanti, *Pengunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Peserta didik Pada Pelajaran IPS Di Kelas IV SD.PT Lestari Teladan Kabupaten Donggala* ,(Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 3 No. 4,) , h.9.

mengatasi hal tersebut. Air terjun Niagara atau Danau Toba dapat disajikan ke kela lewat gambar atau foto. Peristiwa-peristiwa yang terjadi di masa lampau,kemarin atau bahkan semenit yang lalu kadang-kadang tak dapat kita lihat seperti apa adanya. Gambar atau foto amat bermanfaat dalam hal ini.

- c. Dapat menyampaikan rangkuman,tanpa memerlukan peralatan khusus, dapat divariasikan dengan media satu dengan yan lain.¹⁷
- d. Media gambar atau foto dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita. Sel atau penampang daun tak mungkin kita lihat dengan mata telanjang dapat disajikan dengan jelas dalam bentuk gambar atau foto.
- e. Foto dapat memperjelas suatu masalah,dalam dalam bidang apa saja dan untuk tingkat usia berapa saja, sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalahpahaman.
- f. Foto harganya murah dan gampang didapat serta digunakan tanpa memerlukan peralatan khusus.

Beberapa kelebihan tersebut menunjukan bahwa media gambar adalah media yang mudah didapat dan dapat dinikmati oleh siapa saja,dapat mengatasi batasan ruang dan waktu,dan semakin memperjelas suatu masalah yang ada, dan menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran, karena jika proses pembelajaran yang menyenangkan dan menarik sikap belajar peserta didik pun akan positif dan akibat dari proses pembelajaran yang baik akan menghasilkan hasil kognitif yang baik.

¹⁷ Daryanto, *Op. Cit*, h.18

5. Kelemahan Media Gambar

Selain kelebihan-kelebihan tersebut, gambar atau foto mempunyai kelemahan:

- a. Gambar atau foto hanya menekankan persepsi indera mata dan hanya dilihat bagian depan media gambar.
- b. Gambar atau foto benda yang terlalu kompleks kurang efektif untuk kegiatan pembelajaran.
- c. Ukuranya sangat terbatas untuk kelompok besar.¹⁸
- d. Hanya menekankan persepsi indera mata (penglihatan).
- e. Tidak menampilkan unsur audio atau motion.¹⁹

Berdasarkan kelemahan tersebut untuk mengatasi kelemahan tersebut disiasi dengan pemilihan menambah variasi gambar yang berwarna, sehingga peserta didik tertarik atas fenomena tersebut sehingga peserta didik akan berpikir dan menyelidikinya, pembelajaran akan berjalan lebih sempurna.

C. Penguasaan Konsep Biologi.

1. Pengertian Konsep.

Konsep merupakan salah satu pengetahuan yang harus dimiliki peserta didik karena konsep merupakan dasar dalam merumuskan prinsip-prinsip. Konsep adalah suatu ide yang diterima oleh pikiran, mewakili hubungan-hubungan yang mempunyai atribut sama. Hal ini sesuai dengan pendapat Dahar

¹⁸ Arief S. Sardiman dkk, *Media Pendidikan*, (Jakarta : Rajawali Pers, 2011), h. 29-31.

¹⁹ Daryanto, *Media Pembelajaran* , (Bandung :Satu Nusa ,2010),h.18

yang menyatakan bahwa konsep adalah sesuatu yang diterima fikiran atau suatu ide yang diperoleh dari pengalaman atau hasil fikiran.²⁰

Konsep memungkinkan individu-individu untuk mengklasifikasikan berbagai objek dan ide dan membuat aturan dan prinsip tentang itu. Konsep menjadi fondasi bagi jaringan (skemata) ide yang menuntun pemikiran kita.²¹ Konsep merupakan pikiran Peserta Didik atau sekelompok Peserta Didik yang dinyatakan dalam definisi sehingga menjadi produk pengetahuan yang meliputi prinsip-prinsip, hukum, dan teori. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman melalui generalisasi, dan berfikir abstrak. Konsep dapat mengalami perubahan disesuaikan dengan fakta atau pengetahuan baru, sedangkan kegunaan konsep adalah menjelaskan atau meramalkan.²²

Gagne dalam Dahar berpendapat bahwa konsep adalah ide abstrak yang memungkinkan kita mengelompokkan benda atau simbol atau peristiwa tertentu dalam contoh atau bukan contoh dari ide abstrak itu.²³ Peserta didik yang menguasai konsep dapat menyebutkan ciri-ciri atau karakteristik secara mendetail suatu objek atau subjek, jadi peserta didik yang mampu memahami ciri-ciri dan karakteristik dari sesuatu atau objek dikategorikan menguasai konsep.

Belajar konsep menuntut kemampuan untuk menemukan ciri-ciri yang sama pada sejumlah objek. Ciri-ciri yang sama itu dapat berupa ciri-ciri fisik,

²⁰ Ratna Willis Dahar, *Teori-Teori Belajar*, (Jakarta : Erlangga, 2012), h. 79

²¹ Richard I. Arends, *Learning to Teach* edisi ketujuh, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008), h.

²² Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung : Alfa Beta, 2013), h. 71

²³ Ratna Willis Dahar, *Op. Cit.* 81

sebagaimana dapat diamati dilingkungan hidup fisik (berbadan). Ini semua menjadi dasar bagi pembentukan banyak konsep konkret. Namun, mungkin pola terdapat kesamaan dalam ciri-ciri fisik , kesamaan itu tidak dapat langsung diamati, misalnya kenyataan bahwa beberapa Peserta Didik adalah “ saudara sepupu” satu sama lain atau kenyataan bahwa beberapa sejumlah perbuatan adalah perbuatan yang “ adil”. Konsep seperti “ saudara sepupu” dan “ adil keadilan “ termasuk konsep yang dikenal sebagai konsep yang didefinisikan. Dalam belajar konsep konkret, peserta didik perlu mengadakan diskriminasi yang cermat untuk menemukan ciri-ciri yang sama dan ciri-ciri fisik yang berbeda. Oleh karena itu peserta didik berinteraksi dengan lingkungan hidup yang berbadan dan memperoleh banyak konsep yang langsung menunjuk pada realitas dalam lingkungan fisik itu. Perbedaan dan persamaan yang harus diamati secara teliti, supaya diadakan pengklasifikasian yang tepat. Selama pengolahan itu, peserta didik mungkin sekaligus belajar nama untuk konsep yang sedang dipelajari.²⁴ Belajar konsep berarti peserta didik dapat dapat menyebutkan ciri-ciri secara detail dan teliti suatu objek jika peserta didik mampu menyebut secara detail maka peserta didik menguasai konsep tersebut.

2. Penguasaan Konsep.

1) Pengertian Penguasaan Konsep

Konsep merupakan suatu abstraksi yang menggambarkan ciri-ciri karakter atau atribut yang sama dari kelompok objek dari suatu fakta, baik merupakan suatu proses , peristiwa , benda atau fenomena dalam yang

²⁴ Winkel, *Psikologi Pengajaran*, (Yogyakarta : Media Abadi, cetakan 6, 2004), h. 367

membedakan dari kelompok lainya.²⁵ Menurut Koentjarnigrat, Konsep merupakan defini secara singkat dari sekelompok fakta atau gejala.²⁶ Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa konsep adalah suatu gagasan yang dapat menggambarkan suatu kejadian atau ciri-ciri.

Penguasaan merupakan kemampuan menyerap arti suatu materi bahan yang dipelajari. Penguasaan bukan hanya sekedar mengingat mengenai apa yang pernah dipelajari tetapi menguasai lebih dari itu, yakni melibatkan proses kegiatan mental sehingga lebih mengingat.

2) Pengukuran Indikator Penguasaan Konsep Dengan Taksonomi Bloom

Bloom membagi taksonomi bloom terdiri dari 6 tingkatan yang belum direvisi oleh Krathwhol terdiri dari 6 tingkatan yaitu :

- a) Pengetahuan (mengingat, menghafal).
- b) Pemahaman (menginterpretasikan).
- c) Aplikasi (menggunakan konsep untuk memecahkan masalah).
- d) Analisis (menjabarkan suatu konsep).
- e) Sintesis (mengabungkan bagian-bagian konsep menjadi suatu konsep utuh) .
- f) Evaluasi (membandingkan nilai-nilai, ide).²⁷

Taksonomi bloom yang dikemukakan oleh B. S Bloom diatas sebenarnya merupakan taksonomi bloom yang belum revisi. Kemudian Krathwohl melakukan revisi dan menambahkan tingkatan-tingkatan

²⁵ Nuryani, R., *Strategi Belajar Mengajar Biologi* (Bandung : UPI,2003), h. 51

²⁶ *Ibid*, h. 51

²⁷ Asri Budiningsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta : PT Rineka Cipta,2004), h. 75

tersebut menjadi kata kerja, dan pada tingkatan sintesis dan evaluasi di tukar, yaitu sintesis menjadi C6 dan evaluasi menjadi C5. Untuk penguasaan konsep digunakan pendapat Krathwhol Penguasaan terhadap konsep menunjukkan tercapainya indikator belajar pada ranah kognitif. Menurut Krathwohl ia membagi menjadi 6 tingkatan yang dikenal C1 sampai C6 yaitu :

- a) Mengingat (C1) : Kemampuan menyebutkan kembali informasi atau pengetahuan yang tersimpan dalam ingatan.
- b) Memahami (C2) : Kemampuan memahami instruksi pengertian makna ide atau konsep baik lisan maupun tulisan, grafik maupun diagram.
- c) Menerapkan (C3) : Kemampuan melakukan sesuatu dan megaplikasikan konsep dalam situasi tertentu.
- d) Menganalisis (C4) : Kemampuan memisahkan konsep kedalam beberapa komponen dan dan menghubungkan satu sama lain untuk memperoleh pemahaman atas konsep.
- e) Mengevaluasi (C5) : Kemampuan menetapkan derajat sesuatu berdasarkan norma, kriteria, atau patokan tertentu.
- f) Mencipta (C6) : Kemampuan memadukan unsur-unsur menjadi sesuatu bentuk baru yang utuh dan koheren, atau membuat sesuatu yang orisinil.²⁸

²⁸ Ari Widodo, *Taksonomi Tujuan Pembelajaran Didaktis. (Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia Jurusan Pendidikan Biologi. 2005) 4(2), 61-69.*

D. Sikap Belajar Biologi

1. Pengertian Sikap dan Belajar

Sikap dapat didefinisikan dengan berbagai cara dan setiap definisi itu berbeda satu sama lain. Trow mendefinisikan sikap sebagai suatu kesiapan mental atau emosional dalam beberapa jenis tindakan pada situasi yang tepat. Disini Trow lebih menekankan pada kesiapan mental atau emosional peserta didik terhadap sesuatu objek. Sementara itu Allport seperti dikutip Gable mengemukakan bahwa sikap adalah sesuatu kesiapan mental dan saraf yang tersusun melalui pengalaman dan memberikan pengaruh kepada respon peserta didik.²⁹

Sikap merupakan kemampuan internal yang berperan sekali dalam mengambil tindakan, lebih-lebih bila terbuka yang berbagai kemungkinan untuk bertindak. Peserta Didik yang memiliki sikap jelas, mampu untuk memilih secara tegas diantara beberapa kemungkinan.³⁰ Sikap bermula dari perasaan (suka atau tidak suka) yang terkait dengan kecenderungan dalam merespon sesuatu /objek. Sikap juga sebagai ekspresi dari nilai-nilai atau pandangan hidup yang dimiliki oleh peserta didik. Sikap dapat dibentuk sehingga terjadi perilaku atau tindakan yang diinginkan.³¹ sikap ini dapat dibentuk dan menimbulkan rasa suka atau tidak suka, mendekati atau menjauhi suatu objek (Peserta Didik, benda, ide, lingkungan, dan lain-lain), dilandasi oleh perasaan penilaian individu yang bersangkutan terhadap objek tersebut. Misalnya ia menyukai atau tidak

²⁹ Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta :Bumi Aksara, 2014), h. 114.

³⁰ W, .S. Winkel, *Psikologi Pengajaran*, (Yogyakarta : Media Abadi, 2004), h.118

³¹ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2013), h.

menyukai, menyenangkan atau tidak menyenangkan, menyetujui atau tidak menyetujui.

Komponen afektif menyangkut masalah emosional subjektif peserta didik terhadap suatu objek sikap. Secara umum, komponen ini disamakan dengan perasaan yang dimiliki terhadap sesuatu. Namun, pengertian perasaan pribadi seringkali sangat berbeda perwujudannya bila dikaitkan dengan sikap.³² Secara garis besar sikap dapat diartikan dengan masalah emosional terhadap sesuatu, sikap ini dapat diubah dengan dilakukan stimulus secara baik untuk merangsang emosional secara positif, tentunya stimulus yang diberikan harus bersifat baik dan tepat agar sikap peserta didik terhadap objek atau pandangan nya terhadap objek akan tercipta suasana yang baik.

a. Konsep Sikap Belajar

Berdasarkan hal-hal yang dikemukakan tersebut, sikap belajar dapat diartikan sebagai kecenderungan perilaku peserta didik tatkala ia mempelajari hal-hal yang bersifat akademik. Brown dan Holtzman mengembangkan konsep sikap belajar melalui dua komponen, yaitu *Teacherred Approval (TA)* dan *Education Acceptance (EA)*. TA berhubungan dengan pandangan peserta didik terhadap guru-guru tingkah laku mereka di kelas, dan cara mengajar. Adapun *Education Acceptance* terdiri atas penerimaan dan penolakan peserta didik terhadap tujuan yang akan dicapai, dan materi yang disajikan, praktik tugas dan persyaratan yang ditetapkan sekolah.

³² Saifuddin Azwar, *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset 1995), h. 26.

Sikap belajar penting didasarkan atas peranan guru sebagai *leader* dalam proses mengajar. Gaya mengajar yang diterapkan guru dalam kelas berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar peserta didik, dalam hubungan ini, Nasution menyatakan bahwa hubungan tidak baik dengan guru dapat menghalangi prestasi belajaryang tinggi. Sikap belajar bukan saja yang ditunjukkan kepada guru, melainkan juga kepada tujuan yang akan dicapai, materi pelajaran, tugas, dan lain-lain.³³ Sehingga hubungan baik antar guru dibutuhkan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif, dan sebaliknya jika hubungan antar guru dan akan menimbulkan efek yang tidak baik pada hasil belajar kognitif peserta didik.

Sikap terbentuk melalui bermacam-macam cara. Antara lain :

- 1) Melalui pengalaman yang berulang-ulang atau dapat pula melalui suatu pengalaman yang disertai pengalaman yang disertai dengan perasaan mendalam (pengalaman traumatik)
- 2) Melalui imitasi, peniruan dapat terjadi tanpa disengaja,dapat pula dengan sengaja. Dalam hal terakhir individu harus mempunyai minat dan rasa kagum terhadap mode,disamping itu diperlukan pemahaman dan kemampuan untuk mengenal dan mengingat model yang hendak ditiru. Peniruan akan terjadi lancar jika dilakukan secara kolektif dari pada peserta didik.
- 3) Melalui sugesti di sini peserta didik membentuk suatu sikap terhadap objek tanpa suatu alasan dan pemikiran yang jelas, tapi semata-mata

³³ Djaali, *Op. Cit*, h.116.

karena pengaruh yang datang dari peserta didik atau sesuatu yang mempunyai wibawa dalam pandangannya.

- 4) Melalui identifikasi di sini peserta didik meniru peserta didik lain atau suatu organisasi didasari suatu ketertarikan emosional sifatnya meniru dalam hal ini lebih banyak dalam arti berusaha.³⁴

Cara-cara tersebut adalah cara terbentuknya sikappeserta didik yang harus dilakukan dalam membentuk sikap khususnya bagi pendidik. Untuk umengembangkan alat penilaian sikap perlu mempertimbangkan objek sikap yang perlu dinilai, yaitu :

- a. Sikap terhadap materi pelajaran. Peserta didik perlu memiliki sikap positif terhadap mata pelajaran. Dengan sikap positif dalam diri peserta didik akan tumbuh dan berkembang minat belajar dan akan lebih mudah menyerap materi pelajaran yang diajarkan
- b. Sikap terhadap guru/pengajar. Peserta didik perlu memiliki sikap positif terhadap guru, sehingga cenderung memusatkan perhatian pada apa yang diajarkan oleh guru, sehingga cenderung memusatkan perhatian pada apa yang diajarkan oleh guru, dan pada akhirnya mudah menyerap materi pelajaran.
- c. Sikap terhadap peserta didik lain (teman) di kelas. Peserta didik perlu memiliki sikap sosial yang baik terhadap teman-temannyadi kelas. Dengan sikap sosial yang baik, maka akan memudahkan kerja sama

³⁴ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta : Rineka Cipta 2013), h. 180.

dalam belajar sama belajar kelompok, dan pada akhirnya memudahkan pemahaman belajar.

- d. Sikap terhadap proses pembelajaran. Peserta didik juga perlu memiliki sikap positif terhadap suasana pembelajaran, strategi, metodologi, dan teknik pembelajaran yang digunakan, sehingga dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.
- e. Sikap berkaitan dengan nilai atau norma yang berhubungan dengan mata pelajaran. Peserta didik perlu memiliki sikap yang tepat yang dituntut dalam kompetensi dasar.³⁵

Untuk menilai sikap belajar hal tersebut yang perlu diperhatikan dalam proses penilaian sikap. Sehingga dengan pertimbangan-pertimbangan tersebut pendidik mengetahui bagaimana sikap belajar peserta didik dalam proses pembelajaran, dalam segi apa saja yang harus di benahi dan dipertimbangkan untuk proses pembelajaran selanjutnya.

b. Peranan Sikap Belajar

Sikap belajar ikut menentukan intensitas kegiatan belajar. Sikap belajar yang positif akan menimbulkan intensitas kegiatan yang lebih dibandingkan dengan sikap belajar negatif. Peranan sikap bukan saja ikut menentukan apa yang dilihat peserta didik, melainkan juga bagaimana ia melihatnya. Segi afektif dalam sikap merupakan sumber motif. Berdasarkan hal-hal yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa sikap belajar ikut berperan dalam menentukan aktivitas belajar peserta didik. Oleh karena itu, apabila faktor lainnya sama, peserta didik yang sikap belajarnya positif

³⁵ Kokom Komalasari, *Op.Cit.* h.157

akan belajar lebih aktif dan dengan demikian akan memperoleh hasil yang lebih baik dibandingkan peserta didik yang sikap belajarnya negatif.

Cara mengembangkan sikap belajar yang positif :

- 1) Bangkitkan kebutuhan untuk menghargai keindahan, untuk mendapat penghargaan, dan sebagainya.
- 2) Hubungkan dengan pengalaman yang lampau.
- 3) Beri kesempatan untuk mendapat hasil yang baik.
- 4) Gunakan berbagai metode mengajar seperti diskusi, kerja kelompok, membaca, demonstrasi, dan sebagainya.³⁶

Cara tersebut merupakan cara yang baik untuk dilakukan oleh pendidik untuk menciptakan suasana belajar, dengan cara-cara tersebut guru harus mempertimbangkan hal-hal apa saja khususnya dalam sikap belajar peserta didik dalam proses pembelajaran, cara tersebut juga guru dituntut untuk menggunakan berbagai metode, model, dan strategi belajar dalam proses pembelajaran untuk menumbuhkan sikap belajar yang baik. Jadi dapat disimpulkan untuk menumbuhkan sikap belajar yang positif harus menggunakan-menggunakan cara-cara tersebut.

a. Indikator Sikap Belajar

Untuk mengukur sikap belajar terdiri dari 5 indikator yang digunakan yaitu :

1. Menerima

Menerima adalah kepekaan peserta didik dalam menerima rangsangan atau stimulus dari luar yang datang kepada dirinya dalam bentuk masalah, situasi, gejala, dan lain-lain. Kemampuan menerima juga dapat diartikan

³⁶ Djaali, *Op. Cit*, h.116-117.

kemampuan menerima fenomena (gejala atau sesuatu hal yang dapat disaksikan dengan panca indra) dan stimulus (rangsangan) atau kemampuan menunjukkan perhatian yang terkontrol dan terseleksi. Kemampuan menerima atau memperhatikan suatu kegiatan atau suatu objek. Pada tingkat menerima atau memperhatikan (*receiving atau attending*), peserta didik memiliki keinginan memperhatikan suatu fenomena khusus atau stimulus, misalnya kelas, kegiatan, musik, buku, dan sebagainya.

2. Merespon

Kemampuan merespon adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik untuk mengikut sertakannya dirinya secara aktif dalam fenomena tertentu dan membuat reaksi terhadapnya dengan salah satu cara. Jenjang ini setingkat lebih tinggi dari jenjang kemampuan menerima. Kemampuan merespon juga dapat diartikan kemampuan menunjukkan perhatian yang aktif, kemampuan melakukan sesuatu dan kemampuan menanggapi. *Responding* merupakan partisipasi aktif peserta didik, yaitu sebagai bagian dari perilakunya. Pada tingkat ini peserta didik tidak saja memperhatikan fenomena khusus tetapi juga bereaksi.

3. Menilai

Kemampuan menilai(*valving*) adalah kemampuan memberikan nilai atau penghargaan terhadap suatu kegiatan itu tidak dikerjakan, dirasakan akan membawa kerugian atau penyelesaian. Kemampuan menilai juga dapat diartikan konsistensinya perilaku yang mengandung nilai, mempunyai motivasi untuk berperilaku sesuai dengan nilai-nilai, menunjukkan komitmen terhadap suatu nilai. Dalam kegiatan belajar dapat ditunjukkan antara lain

melalui : mengapresiasi, menghargai peran, menunjuka ke prihatinan, mengoleksi sesuatu, menunjukan rasa simpatik dan empati peserta didik, menjelaskan alasan sesuatu yang dilakukakannya , bertanggung jawab terhadap perilaku, menerima kelebihan dan kekurangan diri, membuat rancangan hidup masa depan, mereflisikan pengalaman pada suatu hal, membahas cara melakukan sesuatu,merenungkan nilai-nilai bagi kehidupan.

4. Kemampuan Mengatur Atau Mengorganisasikan

Kemampuan mengatur atau mengorganisasikan (*organization*) artinya kemampuan mempertemukan perbedaan nilai sehingga terbentuk nilai baru yang lebih universal yang membawa kepada perbaikan umum. Mengatur atau mengorganisasikan merupakan pengembangan dari nilai kedalam satu sistem organisasi, termasuk didalamnya hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimilikinya.

5. Karakteristik Menurut Nilai

Kemampuan berkarakter untuk mengayati adalah kemampuan memadukan semua sistem nilai yang telah dimiliki peserta didik yang mempegaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. Dalam hal ini nilai telah tertanam tinggi secara konsisten ada sistemnya dan telah mempegaruhi emosinya. Kemampuan berkarakter merupakan tingkat afektif yang tertinggi, karena sikap peserta didik telah benar - benar bijaksana dan memiliki sistem nilai yang mengontrol tingkah lakunya untuk suatu waktu yang cukup lama serta

membentuk karakter yang konsisten dalam berperilaku. Ada lima karakteristik yang penting yaitu, sikap, minat, konsep diri, nilai, dan moral.³⁷

Indikator tersebut merupakan indikator sikap belajar yang meliputi A1- A5, indikator tersebut yang di pakai oleh pendidik untuk mengukur ranah sikap, indikator- indikator tersebut mempunyai banyak kata kerja operasional yang akan dijadikan untuk mengukur sikap belajar.

E. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup

Tabel 2.1
Kajian Silabus Kurikulum 2013

Komptensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Uraian Materi
1. Menghargai dan menghayati ajaran agamayang dianutnya. 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya 3. Memahami pengetahuan (faktual,konseptual,dan prosedural berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata. 4. Mencoba, mengolah, dan menyajikan dalam ranah konkret menggunakan,	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas keteraturan tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi kehidupan dalam ekosistem dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkan dalam pegalaman ajaran agama yang dianut. 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati bertanggung jawab, terbuka kritis, kreatif, inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap, pengamatan, percobaan dan berdiskusi. 3.2 Mengklasifikasi-kan	1.1.1.Meyakini ciptaan tuhan dengan mengucapkan syukur. 2.1.1.Menyenangi proses pembelajaran tentang klasifikasi makhluk hidup 2.1.2.Menapilkan sikap positif dalam proses pembelajaran tentang klasifikasi makhluk hidup. 3.2.1.Membedakan makhluk dan benda tak hidup 3.2.2 Mengenali Pengertian klasifikasi makhluk hidup.. 3.2.3.Mendeskrripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup 3.2.4Mengenal mikroskop 3.2.5Menggunakan mikroskop 3.2.6Mengenali ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom	1. Ciri-ciri Makhluk hidup dan benda tak hidup. 2. Pengertian istilah klasifikasi makhluk hidup 3. Pentingnya klasifikasi makhluk hidup 4. Sistem 5 kingdom (protista, monera, fungi, plantae, animalia)

³⁷ Kunandar, *Penilaian Autentik Suatu Pendekatan Praktis*, (Jakarta : PT Raja Grafindo 2013), h.105-108

Komptensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Uraian Materi
menguraikan,merangkai,m emodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis,membaca menghitung,menggambark an, dan mengarang) sesuai yang dipelajari di sekolah dan sumber lainyang sama dalam sudut pandang / teori	makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati 4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	3.2.7Membedakan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom. 3.2.8Mengklasifikasi beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki 4.2.1Mengumpulkan laporan tentang penglompokan makhluk hidup.	

Sumber : Silabus SMP/MTs Kurikulum 2013

Berdasarkan silabus tersebut merujuk pada kompetensi dasar, dan indikator tersebut , yang terdiri dari sub bab ciri-ciri makhluk hidup, pengertian klasifikasi makhluk hidup, mengenali ciri-ciri makhluk hidup yang terdiri dari sistem lima kigdom, dan mengklasifikasi makhluk hidup yang ada dilingkungan, agar lebih rinci materi klasifikasi makhluk hidup, diuraikan dengan sebagai berikut :

Indikator	Uraian Materi
3.2.1 Membedakan makhluk hidup dan benda tak hidup	Makhluk hidup memiliki ciri-ciri : bernapas, bergerak, mengeluarkan zat sisa, tumbuh, berkembang biak, membutuhkan makan, peka terhadap rangsangan.adaptasi. Sedangkan benda tak hidup tidak memiliki semua ciri-ciri diatas.
3.2.2 Mengenal istilah pengertian klasifikasi makhluk hidup. 3.2.3 Mendiskripsikan pentingnya klasifikasi.	Makhluk hidup memiliki beragam jenis dan ciri-cirinya untuk mempermudah dan mempelajari maka keanekaragaman makhluk hidup tersebut, manusia melakukan pengelompokan makhluk hidup. Pengelompokan tersebut yang dinamakan klasifikasi. 1. Klasifikasi makhluk hidup. Tujuan umum klasifikasi makhluk hidup adalah mempermudah mengenali,membandingkan,dan mempelajari makhluk hidup. Sedangkan tujuan khusus dari klasifikasi makhluk hidup adala seperti berikut : a. Mengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki b. Mendiskripsikan ciri-ciri suatu jenis makhluk hidup untuk membedakannya dengan makhluk hidup dari jenis lain. c. Mengetahui hubungan kekerabatan antar-

Indikator	Uraian Materi
<p>3.2.4 Mengenal mikroskop</p> <p>3.2.5 Menggunakan mikroskop.</p>	<p>mahluk hidup</p> <p>d. Memberi nama makhluk hidup yang belum diketahui namanya.</p> <p>2. Dasar-dasar klasifikasi makhluk hidup .</p> <p>a. Klasifikasi makhluk hidup berdasarakan persamaan dan perbedaan yang dimilikinya.</p> <p>b. Klasifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri bentuk tubuh (morfologi) dan alat dalam tubuh (anatomi)</p> <p>c. Klasifikasi makhluk hidup berdasarkan manfaat, ukuran,tempat hidup, dan cara hidupnya.</p> <p>3. Klasifikasi dikotom dan kunci determinasi.</p> <p>Makin kebawah persamaan yang dimiliki anggota didalam tingkatan tersebut makin banyak dan memiliki perbedaan semakin sedikit. Urutan terseebut dinamakan takson. Orang yang mengelompokan ini dinamakan Linnaeus (1707-1778) berdasarkan kategori yang digunakan waktu itu.</p> <p>a. Kunci determinasi</p> <p>Kunci determinasi merupakan suatu kunci yang dipergunakan untuk menentukan filum atau devisi,kelas,ordo,familia, genus atau spesies. Dasar yang dipergunakn kunci determinasi ini adalah identifikasi dari makhluk hidup dengan menggunakan kunci dikotom.</p> <p>4. Mengenal dan Menggunakan mikroskop</p> <p>1. Bagian mikroskop</p> <p>a. Lensa okuler</p> <p>b. Lensa objektif</p> <p>c. Cermin cekung dan cembung</p> <p>d. Tabung mikroskop</p> <p>e. Meja preparat</p> <p>f. Penjepit objektif</p> <p>g. Lengan mkroskop</p> <p>h. Makrometer</p> <p>i. Mikrometer</p> <p>j. Kondensor</p> <p>k. Sekrup</p> <p>l. Kaki mikroskop</p> <p>2. Menggunakan mikroskop</p> <p>a. Mengambil mikroskop dari kotak penyimpanan tangan kanan memegang bagian lengan mikroskop dan tangan kiri memegang</p>

Indikator	Uraian Materi
	<p>alas mikroskop</p> <ol style="list-style-type: none"> b. Pasang lensa okuler dengan lensa yang memiliki ukuran sedang. Kemudian putar revolver sehingga lensa objektif dengan perbesaran sedang c. Megatur diafraga untuk mendapatkan cahaya terang d. Mengatur cermin untuk mendapatkan cahaya yang kan dipantulkan ke diafragma sesuai kondisi ruangan. e. Siapkan preparat yang akan diamati f. Aturlah fokus untuk memperjelas gambar dengan cara: <ol style="list-style-type: none"> 1) Putar pemutar kasar (makrometer) secara perlahan sambil dilihat dari lensa okuler. 2) Lanjutkan dengan memutar pemutar halus (mikrometer) untuk memperjelas bayangan objek 3) Jika letak preparat belum tepat, kaca objek dapat digeser dengan lengan yang berhubungan dengan penjepit g. Setelah preparat terlihat untuk memperoleh perbesaran kuat gantilah lensa objektif dengan ukuran 10x 40 x , atau 100x dengan cara memutar revolver hinga bunyi klik. h. Setelah selesai menggunakan mikroskop, bersihkan mikroskop dan simpan pada tempat penyimpanan
<p>3.2.6 Mengenal ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom</p> <p>3.2.7 Membedakan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom.</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. Protista Selnya memiliki membran inti (eukariotik) bersel tunggal yang mampu berkembang biak. ,akhluk hidup yang memiliki ciri-ciri tesrsebut adalh kelompok protista. Contohnya <i>Amoeba</i>, <i>Euglena</i> <i>Paramecium</i>. Kelompok ini juga ada yang menyerupai hewan yang disebut protozoa. b. Monera Selnya tidak memiliki membra inti (prokariotik), bersel satu untuk berkembang biak.dengan membelah diri. Contoh nya bakteri dan alga c. Jamur (fungi) Makhluk hidup yang memperoleh makan dengan menguraikan sisa makhluk hidup lain.tidak berklorofil,berspora, tidak mempunyai akar dan batang dan daun. Hidup ditempat yang lembab, saprofit dan parasit. Tubuh jamur terdiri dari benang-benang yang disebut hifa,

Indikator	Uraian Materi
	<p>hifa bersinambung yang disebut miselium. Umumnya berkembang biak dengan spora yang dihasilkan oleh sporangium. contohnya jamur tiram, tempe, roti, tape.</p> <p>d. Kelompok tumbuhan.</p> <p>Dibagi menjadi beberapa filum yakni lumut, paku-pakuan tumbuhan berbiji.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lumut belum mempunyai akar, batang dan daun sejati. Struktur yang menyerupai akar disebut rizoid, berspora dan berklorofil. 2) Paku-pakuan memiliki akar, batang dan daun sejati, tidak berbunga dan tidak berbiji. Ciri lain adalah tumbuhan paku adalah daun muda yang menggulung. Daun tumbuhan paku ada yang menghasilkan spora yang disebut spora disebut sporofil dan ada pula daun tidak menghasilkan spora disebut tropofil. 3) Tumbuhan berbiji <ol style="list-style-type: none"> 1) Tumbuhan berbiji terbuka (<i>Gymnospermae</i>) <ol style="list-style-type: none"> a. Berbiji telanjang karena tidak dibungkus oleh daun buah b. Alat reproduksi berbentuk seperti kerucut yang disebut strobilus c. Batang besar dan berkambium d. Berakar tunggang berserabut e. Daun selalu hijau, sempit, tebal dan kaku. Contoh tumbuhan : damar, pinus, melinjo, pakis. 4) Tumbuhan berbiji tertutup (<i>Angiospermae</i>) <ol style="list-style-type: none"> a. Bakal biji berada didalam struktur yang tertutup oleh daun buah . daun buah dikelilingi oleh alat khusus yang berbentuk struktur pembiakan yang disebut bunga. Contohnya mangga, jambu, advokat, anggur, nangka. b. Terdiri dari dua yaitu dikotil dan monokotil. 5) Hewan. <p>Hewan dikelompokkan menjadi hewan <i>vertebrata</i> (bertulang belakang) dan tidak bertulang belakang (<i>avertebrata</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Hewan tidak bertulang belakang <i>avertebrata</i> Terdiri dari kelompok hewan berpori-pori (Porifera), hewan

Indikator	Uraian Materi
	<p>berongga (Coelentrata), cacing pipih (Platyhelminthes), cacing gilig (Nemathelminthes), cacing berbuku (Annelida), hewan lunak (Molusca), hewan berkulit duri (Echinodermata), hewan beruas (Arthropoda).</p> <p>2) Hewan bertulang belakang (Vertebrata)</p> <p>Terdiri dari 5 kingdom yaitu : pisces, amphibia, reptilia, aves, dan mamalia.</p>
<p>3.2.8. Mengklasifikasi beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki</p>	<p>Tumbuhan</p> <p>Kingdom : Plantae</p> <p>Divisio : Spermatophyta</p> <p>Classis : Monocotyledoneae</p> <p>Ordo : Graminales</p> <p>Familia: Graminae</p> <p>Genus : <i>Zea</i></p> <p>Spesies: <i>Zea mays</i> (jagung).</p> <p>Hewan</p> <p>Kingdom : Animalia</p> <p>Phylum : Chordata</p> <p>Classis : Mammalia</p> <p>Ordo : Carnivora</p> <p>Familia: Canidae</p> <p>Genus : <i>Canis</i></p> <p>Spesies: <i>Canis familiaris</i> (anjing).</p>
<p>3.8.9 Menentukan beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki</p> <p>4.2.1 Mengumpulkan laporan tentang pengelompokan makhluk hidup.</p>	<p>Berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki makhluk hidup kita dapat menentukan makhluk hidup tersebut tergolong kingdom dan sampai tingkat spesiesnya. Melalui ciri-ciri dan kunci dikotom selanjutnya Mengumpulkan laporan tentang pengelompokan makhluk hidup yang ada disekitar lingkungan tempat tinggal.</p>

Berdasarkan materi klasifikasi tersebut adapun ayat-ayat yang menjelaskan tentang klasifikasi makhluk hidup:

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَٰؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾

Artinya: *"Dan dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, Kemudian mengemukakannya kepada para malaikat lalu berfirman: "Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu mamang benar orang-orang yang benar!"* (Q.S. Al- Baqarah: 31)³⁸

Dari penjelasan ayat tersebut bahwa Pemberian nama bagi makhluk hidup yang ada di alam raya ini adalah merupakan ungkapan kembali dari ilmu yang telah diberikan Allah SWT terhadap nenek moyang kita yaitu nabi Adam as. Ayat diatas juga menginformasikan bahwa manusia dianugerahi Allah potensi untuk mengetahui nama atau fungsi dan karakteristik benda-benda termasuk hewan dan tumbuhan. Dalam biologi tingkat pengelompokan disebut juga taksonomi. Tingkatan ini disusun oleh kelompok (takson) yang paling umum sampai yang paling khusus, dengan urutan sebagai berikut : Hewan, Tumbuhan, Kingdom, Regnum (kingdom), Phylom, Divisio (division), Class Classis (class), Order Ordo (order), Family Familia (family), Genus (genus), Species (species)

³⁸ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahan*, (Jakarta : Darus Sunnah, 2007) h. 6

وَاللَّهُ خَلَقَ كُلَّ دَابَّةٍ مِّن مَّاءٍ ۖ فَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ بَطْنِهِ ۚ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ رِجْلَيْنِ وَمِنْهُمْ مَّن يَمْشِي عَلَىٰ أَرْبَعٍ ۚ تَخْلُقُ اللَّهُ مَا يَشَاءُ ۚ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ



Artinya: ” Dan Allah Telah menciptakan semua jenis hewan dari air, Maka sebagian dari hewan itu ada yang berjalan di atas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendaki-Nya, Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu. (Q.S. An-Nur:45)³⁹

Berdasarkan surat annur ayat 45 tersebut menyatakan bahwa allah mampu menciptakan segala yang ada dimuka bumi ini dengan berbagai macam keanekaragaman makhluk hidup sehingga kita patut untuk memuji segala sesuatu yang telah ia ciptakan.

F. Penelitian Relevan.

Norma Rohmani Saidili dalam jurnal yang berjudul Peningkatan Pemahaman Konsep Mengenal Aktivitas Ekonomi Melalui Model *Word Square* penelitian yang dilakukan diperoleh pe-ningkatan pada siklus I yakni dengan jumlah siswa yang berhasil mencapai KKM menjadi 17 siswa (68%). Kemudian mengalami peningkatan lagi pada siklus II, yakni sebanyak 21 siswa (84%) berhasil mencapai KKM. Hasil ini

³⁹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahan*, (Jakarta : Darus Sunnah, 2007) h. 356

mengalami peningkatan lagi pada tes a-khir, yaitu sebanyak 23 siswa (92%) yang berhasil mencapai KKM.⁴⁰

Sri Wina Noviana dalam jurnal yang berjudul Efektivitas Model Pembelajaran *Word Square* Dengan Bantuan Alat Peraga Pada Materi Geometri Berdasarkan uji statistik hasil belajar matematika siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran *word square* dengan bantuan alat peraga efektif untuk diterapkan pada materi geometri di kelas VII SMP Negeri 9 Banjarmasin.⁴¹

Taryadi dalam jurnal yang berjudul Penerapan Model Stad Dengan Media Digital Word Square Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Pada Kompetensi Dasar Uang Dan Lembaga Keuangan Secara deskriptif diperoleh hal-hal sebagai berikut: hasil belajar siswa diperoleh 85,7% (24 siswa dari 28 siswa) memperoleh skor nilai di atas rata-rata. Rata-rata nilai tes pada siklus II naik sebesar 29,98% dibandingkan rata-rata nilai ulangan siklus I.⁴²

Aningsih, A. A. Gd. Agung, Syahrudin dalam jurnal yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Word Square* Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas IV Sd Gugus 1Kecamatan Pupuan. Hasil penelitian cukup efektif pada pencapaian hasil belajar peserta didik sebesar 85,3 %.⁴³Rita dalam penelitiannya yang berjudul Peningkatan Minat Belajar Peserta didik Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Word Square* Pada Mata Pelajaran IPA.

⁴⁰ Norma Rohmani Saidili, Peningkatan Pemahaman Konsep Mengenal Aktivitas Ekonomi Melalui Model *Word Square* PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, Jl. Slamet Riyadi No. 449, Surakarta 57126.

⁴¹ Sri Wina Noviana, Efektivitas Model Pembelajaran *Word Square* Dengan Bantuan Alat Peraga Pada Materi Geometri, Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat.

⁴² Taryadi, berjudul Penerapan Model Stad Dengan Media Digital Word Square Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Pada Kompetensi Dasar Uang Dan Lembaga Keuangan, **Jurnal Pendidikan Ekonomi Dinamika Pendidikan** Vol. VIII, No. 1, Juni 2013 Hal. 52 - 58

⁴³ Aningsih, A. A. Gd. Agung, Pengaruh Model Pembelajaran *Word Square* Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas IV Sd Gugus 1Kecamatan Pupuan. Jurusan PGSD, 2 Jurusan TP, FIP Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia.

Menujukkan hasil yang baik dengan siklus I yaitu Pada siklus I terdapat 22 peserta didik (78,57%) yang minat belajarnya kategori kriteria rendah (<59), terdapat dilihat 4 peserta didik (14,28%) minat belajarnya kategori kriteria sedang (60-69), dan terdapat 2 peserta didik (78,57%) minat belajarnya dalam kategori tinggi, Secara klasikal terdapat 22 peserta didik (78,57%) yang tidak berminat dan 6 peserta didik (21,42%) yang berminat. Kemudian pada siklus II terdapat 5 peserta didik (17,85%) yang minat belajarnya dalam kategori rendah, terdapat 10 peserta didik (29,16 %) yang minat belajarnya dalam kategori tinggi dan terdapat 13 peserta didik (46,42 %) yang minat belajarnya dalam kategori sangat tinggi. Secara klasikal terdapat 5 peserta didik (17,85%) yang tidak berminat dan 23 (82,14%) peserta didik yang berminat.

Kemudian hasil angket terakhir peserta didik ialah 5 peserta didik (17,85%) yang tidak berminat dan 23 peserta didik (82,14%) yang berminat.⁴⁴ Penelitian yang dilakukan oleh peneliti tersebut pada ranah kognitif dan minat cukup menghasilkan hasil optimal sehingga penelitian yang dilakukan oleh para peneliti tersebut dikatakan berhasil.

Penelitian yang dilakukan oleh Ni Luh Sudiani, Nyoman Dantes, Nyoman Kusmaryatun terhadap berpikir kritis Perbedaan yang signifikan terlihat dari rerata hasil *post-test* IPA peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *word square* adalah 16,90 termasuk kategori tinggi sedangkan rerata hasil *post- test* IPA peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional adalah 11,04 termasuk kategori sedang. Hal ini berarti, rata-rata skor hasil belajar IPA

⁴⁴ Rani Natalia Br Karo, *Skripsi Peningkatan Minat Belajar Peserta didik Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Word Square Pada Mata Pelajaran IPA.* (Universitas Negeri Medan: 2016).

kelompok eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata skor pada kelompok kontrol ($16,90 > 11,04$).⁴⁵

Penelitian yang dilakukan Azizaton Ni'mah Peningkatan motivasi belajar siswa pada kelas kontrol dibandingkan dengan kelas eksperimen rerata peningkatan motivasi belajar aspek *attention* motivasi sebesar 2,24; aspek *relevance* motivasi sebesar 2,46 aspek *confidence* motivasi sebesar 1,33 sedangkan untuk aspek *satisfaction* motivasi sebesar 1,19. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa yang menggunakan metode diskusi yang divariasikan dengan LKS *word square* berbasis *lesson study* terhadap motivasi belajar siswa pada konsep dunia hewan (Animalia) kelas X SMA Muhammadiyah 3 Jember. Pengaruh tersebut ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol yaitu untuk peningkatan hasil belajar kognitif sebesar 3,08; peningkatan hasil belajar afektif sebesar 3,05; dan peningkatan hasil belajar psikomotor sebesar 3,06.

Penelitian juga dilakukan oleh Lola Sartika Gusmaweti, dan Wince Hendri Hasil belajar menggunakan pembelajaran *Word Square* menunjukkan hasil yang lebih baik (rata-rata 76,05) pada kelas eksperimen dari pada hasil belajar dengan konvensional (rata-rata 66,94) pada kelas kontrol. Hasil penilaian afektif pada kelas eksperimen yaitu (rata-rata 69,26%) juga lebih tinggi daripada kelas kontrol (rata-rata 55,67%).⁴⁶

Fransiskus Nopriandinata, Eli Rohaeti, Hasil penelitian pada uji-t antar kelompok menunjukkan bahwa $t_o = 2,826$ dan $p = 0,006$ ($p < 0,05$) berarti ada

⁴⁵ Ni Luh Sudiani, Nyoman Dantes, Nyoman Kusmariyatn, *Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Terhadap Hasil Belajar Ipa Dengan Kovariabel Kemampuan Berpikir Kritis*. (Jurnal Universitas Ganesha Vol. 2 No. 1 Tahun 2014) h.1

⁴⁶ Lola Sartika Gusmaweti, dan Wince Hendri, *jurnal Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Word Square Yang Diawali Tugas Rumah Berupa Ringkasan Terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta didik Kelas VII Smpn 1 Ix Koto Sungai Lasi Kab. Solok*, (Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta) h. 9.

perbedaan yang signifikan pada motivasi belajar siswa yang mengikuti pembelajaran kimia menggunakan model pembelajaran *word square* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran kimia tidak menggunakan model pembelajaran *word square*. Pada uji anakova menunjukkan nilai $F_o = 13,829$ dan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,005$), artinya ada perbedaan yang signifikan pada prestasi belajar kimia siswa yang menggunakan model pembelajaran *word square* dengan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *word square*.⁴⁷ Model pembelajaran *word square* terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Data yang dikumpulkan, dianalisis dengan teknik analisis uji t. Dari hasil analisis uji t diperoleh $t_{hit} = 3,03$ sedangkan $t_{tabel} = 2,00$ pada taraf signifikansi 5% dan derajat kebebasan $db = 35 + 35 - 2 = 68$ adalah 2,00 dan 1 = 0,82 sedangkan 2 = 0,55. Terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,03 > 2,00$) yang berarti dalam penelitian ini terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *word square* berbasis lingkungan dengan siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada Kelas V Gugus Budi Utomo Denpasar Timur Tahun Ajaran 2013/2014. Jadi dapat disimpulkan bahwa penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Word Square* Berbasis Lingkungan berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA pada kelas V Gugus.⁴⁸

Penelitian yang dilakukan Yuswanti I pertemuan diperoleh nilai rata-rata 50,00% dan pertemuan II meningkat menjadi 68,75% sedangkan pada siklus II

⁴⁷ Fransiskus Nopriandinata, Eli Rohaeti, *Jurnal Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Kimia*, (Pendidikan Kimia Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam) h. 1

⁴⁸ Luh Putu Sukandheni, I Nengah Suadnyana, DB. Kt. Ngr. Semara Putra, *Jurnal Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Gugus Budi Utomo Denpasar Bali* (FIP Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia vol. 2 No : 1 tahun 2014), h. 1

pertemuan I dan pertemuan II meningkat yaitu 75,00% dan 87,50% secara keseluruhan nilai aktivitas siswa masuk dalam kategori baik, hasil observasi aktivitas guru pada siklus I pertemuan I dan pertemuan II secara berturut-turut yaitu 53,57% dan 64,69 sedangkan pada siklus II pertemuan I dan pertemuan II meningkat menjadi 71,43 dan 89,89% menurut indikator taraf keberhasilan aktivitas guru sudah masuk dalam kategori Baik. Hasil belajar siswa yang diperoleh setelah diterapkan media gambar dalam pembelajaran IPS yaitu ketuntasan klasikal pada siklus I 20,08% meningkat menjadi 95,80% pada siklus II dan daya serap klasikal yang diperoleh pada siklus I 54,58% menjadi 75,42% pada siklus II dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa penerapan media gambar dapat meningkatkan hasil belajar siswa SD PT. Lestari Tani Teladan. Kabupaten Donggala.⁴⁹

Dengan diterapkan metode observasi dengan LKS *word square* aktivitas siswa menjadi meningkat dan hasil belajar pun sama dan dengan begitu metode observasi dengan LKS *word square* sangat efektif dengan hasil aktivitas belajar 83,52 % telah aktif dalam pembelajaran sedangkan 92,08 % telah melampaui KKM.⁵⁰ Pada siklus pertama skor rata-rata aktivitas siswa meningkat dari 63,60% menjadi 74,50% mengalami peningkatan sebesar 10,90%. Demikian juga tentang ketuntasan belajar pada siklus pertama 65% dan pada siklus kedua menjadi 85% mengalami peningkatan sebesar 20%. Sementara untuk respon siswa terhadap pembelajaran adalah dominan siswa setuju bahwa pembelajaran PKn dengan media pembelajaran Ko-Ruf-Si (Kotak

⁴⁹ Yuswanti , *Jurnal Pengaruh Media Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPS Di Kelas IV SD PT. Lestari Tani Teladan (LTT) Kabupaten Donggala (Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 3 No. 4)*, h. 1

⁵⁰ Widiyanti Fenny, Purwantoyo Eling, Irsadi Andin 2013. *Efektifitas Metode Observasi Dengan Lks Word Square Terhadap Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Jurusan Biologi FMIPA UNNES*. Kampus Sekaran Gunungpati : Semarang.

Huruf Edukasi) berbasis *word square* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan persentase 95,6%.⁵¹

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti tersebut model pembelajaran *word square* dapat diterapkan untuk melihat hasil belajar, penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti berbeda dari jurnal-jurnal tersebut. Jurnal penelitian sebelumnya banyak melakukan penelitian tentang hasil belajar motivasi dan minat, penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti tentang penguasaan konsep dan sikap belajar ini berarti penelitian yang dilakukan oleh peneliti belum pernah dilakukan dan baru dalam penggunaan model pembelajaran *word square*, hal inilah yang menjadi keunggulan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dibandingkan penelitian sebelumnya.

G. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, bahwa model dalam pembelajaran merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi penguasaan konsep peserta didik dan sikap belajar.

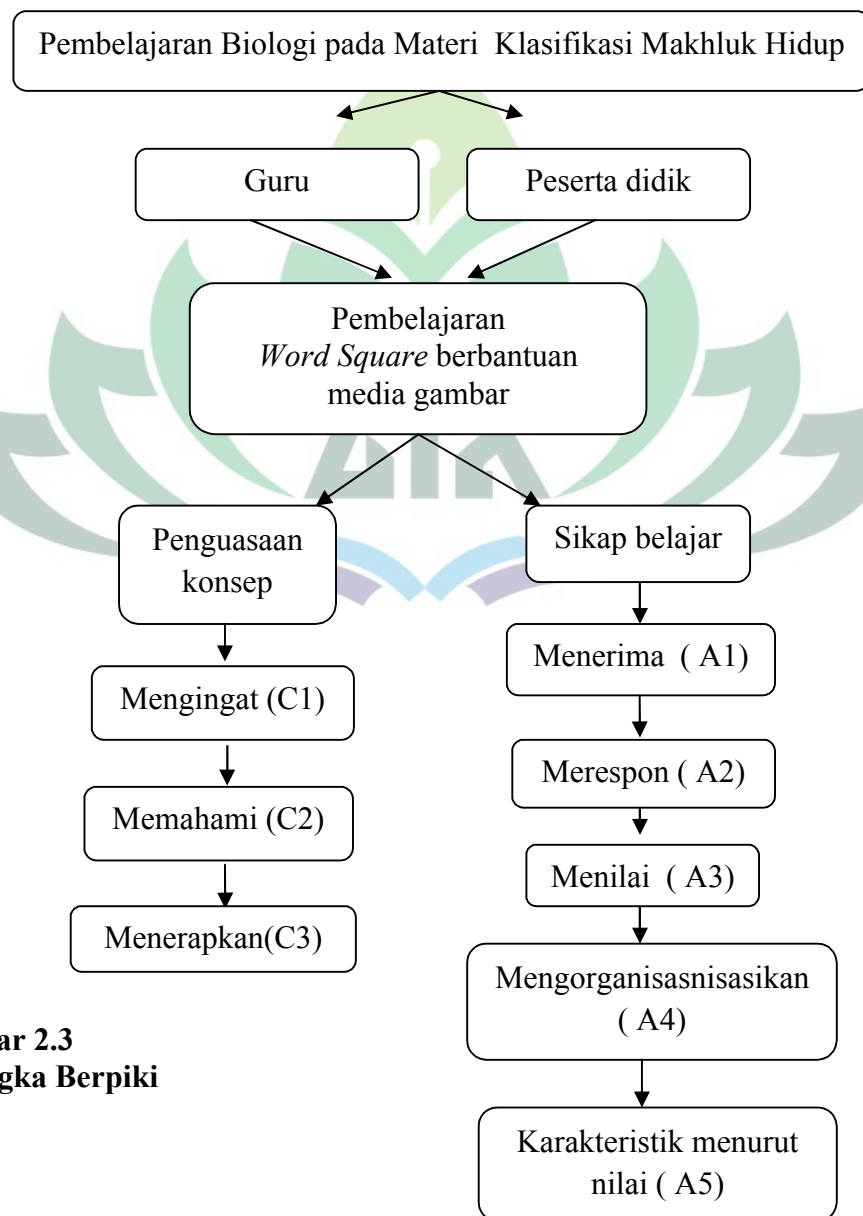
Berhasil tidaknya suatu pembelajaran, salah satunya tergantung pada strategi belajar mengajar yang dilakukan guru, cara guru menciptakan suasana kelas akan berpengaruh pada reaksi yang ditampilkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus mampu menggunakan metode pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga peserta didik dapat menerima dan memahami dengan mudah materi pembelajaran dan peserta didik aktif dalam belajar.

Jika keingintahuan peserta didik diutarakan dalam bentuk pertanyaan itu akan terpuaskan, berarti proses pembelajaran peserta didik telah dilalui maka kegiatan

⁵¹ Ahmadiyanto, *Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Ko-Ruf-Si (Kotak Huruf Edukasi) Berbasis Word Square Pada Materi Kedaulatan Rakyat Dan Sistem Pemerintahan Di Indonesia Kelas Viii Smp Negeri 1 Lampihong Tahun Pelajaran 2014/2015, V. 2. NO. 6. Tahun 2016*

belajar mengajar yang efektif telah tercapai. Keefektifan pembelajaran akan membuat peserta didik lebih mudah menyerap materi yang disajikan guru sehingga penguasaan konsepnya akan menjadi lebih baik. Jadi model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar digunakan untuk mengetahui penguasaan konsep biologi peserta didik.

Untuk lebih jelas maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat di lihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2.3
Kerangka Berpiki

Pembelajaran biologi merupakan materi pembelajaran dimana peserta didik harus bersikap positif dalam pembelajaran yang nantinya akan menghasilkan penguasaan konsep yang baik. Indikator penguasaan konsep yaitu mengingat, memahami, menerapkan. Dan indikator sikap belajar adalah menerima, merespon, menilai, mengorganisasikan, dan karakterisasi menurut nilai.

H. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah untuk penelitian ini sebagai berikut :

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran *word square* berbantuan media gambar terhadap penguasaan konsep di kelas VII pada mata pelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung.
- b. Terdapat pengaruh penguasaan konsep antara peserta didik yang mengalami sikap belajar tinggi, sedang, rendah, pada model pembelajaran *Word Square* di kelas VII pada mata pelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung.
- c. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar dengan sikap belajar terhadap penguasaan konsep peserta didik

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Tempat dan waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung. Waktu pelaksanaan penelitian ini pada semester genap tahun pelajaran 2017/2018.

B. Metode Penelitian.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan *factorial Design*, faktorial ini adalah modifikasi desain *posttes* kelas kontrol yang membolehkan investigasi dengan variabel bebas tambahan.¹ Desain ini mempunyai variabel moderat yang dapat menjadi variabel perlakuan atau variabel karakteristik subjek.

Adapun desain faktorial ini sebagai berikut:²

Tabel 3.1
Desain Faktorial Penelitian

<i>Treatment</i>	X ₁	Y ₁	O
<i>Control</i>	X ₂	Y ₁	O
<i>Treatment</i>	X ₁	Y ₂	O
<i>Control</i>	X ₂	Y ₂	O

¹ Jack R. Fraenkel dan Norman E Wallen, *How To Desig And Evaluate Reseach In Education Seven Edition*. Ter. Prof. Fransiska Suadargo Tapilow. (Bandung:UPI,2017),h.21

² *Ibid*.h.22

Pada kelompok eksperimen mendapat perlakuan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *word square* (X_1), sedangkan pada kelompok kontrol dengan model *Direct instruction* (X_2), untuk variabel moderator yaitu sikap belajar (Tinggi, Sedang, Rendah) dalam pembelajaran IPA biologi dijadikan sebagai variabel yang ikut memengaruhi variabel terikatnya yaitu penguasaan konsep (Y_1) dan sikap belajar (Y_2). Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian faktorial 2×3 . Desain ini dapat diilustrasikan sebagai berikut :

Tabel 3.2
Desain Faktorial

Sikap Belajar	Perlakuan (X_1)		
	Tinggi	Sedang (S)	
Model <i>Word Square</i> (X_1)	T X_1	S X_2	R X_3
Model <i>Direct Instruction</i> (X_2)	T X_1	S X_2	R X_3

Keterangan

.Rata-rata penguasaan konsep dan sikap belajar dengan menggunakan model *word square* dan *direct instruction* ($j = 1,2$) pada peserta didik yang memiliki sikap belajar tinggi, sedang, rendah

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek /subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.³Populasi dalam penelitian ini

³Sugiono, *Ibid.* h.117.

adalah seluruh peserta didik kelas VII MTs Al- Hikmah Bandar Lampung tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 5 kelas yaitu kelas A,B,C,D,E.

Tabel 3.3
Jumlah Peserta Didik Kelas VII

KELAS	JUMLAH
VII A	40
VII B	41
VII C	38
VII D	43
VII E	43
Jumlah	205

Sumber : Absensi Guru Mata Pelajaran IPA MTs Al-Hikmah Bandar Lampung.

2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.⁴ Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah kelas VII D,E.

Teknik sampling dalam penelitian ini adalah dengan teknik Acak Kelas,⁵ yaitu peserta dianggap memiliki karakteristik yang sama atau homogen, jika dilihat dari alokasi waktu untuk mata pelajaran IPA biologi, jumlah peserta didik serta rata-rata kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik sama sehingga dilakukan dengan teknik Acak kelas. Pengambilan sampel dengan teknik ini dilakukan dengan cara diundi. Langkah-langkah pengundian yang dilakukan

⁴Sugiono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif, dan RND, (Bandung : Alfabeta, 2009) h.81.

⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Metode Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), h. 177.

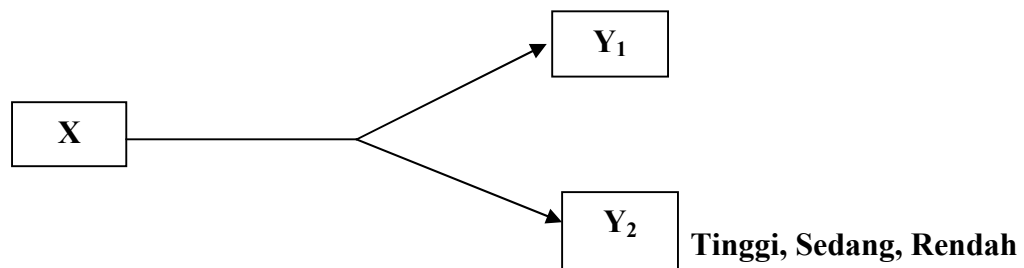
adalah sebagai berikut:

- a) Peneliti menyiapkan kertas undian sebanyak populasi kelas VII yang ada di sekolah, yaitu sebanyak lima lembar kertas undian. Kertas undian tersebut bertuliskan kelas VII A, VII B, VII C, VII D, dan VII E. Peneliti mengundi dengan melakukan dua kali pengundian. Pengundian pertama muncul kelas VII E yang dijadikan sebagai kelas eksperimen, pengundian kedua muncul kelas VII D yang dijadikan sebagai kelas kontrol.

D. Variabel Penelitian

Ada dua macam variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang mempengaruhi atau disebut variabel X. Dalam hal ini yang menjadi variabel bebas adalah “*Model Pembelajaran Word Square Berbantuan Media Gambar*”
2. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dipengaruhi atau disebut variabel Y, dalam hal ini variabel terikatnya adalah “Penguasaan Konsep dan sikap Belajar Peserta Didik
3. Variabel moderat penelitian ini “ Sikap Belajar (Tinggi, Sedang, Rendah)



Gambar 3.1
Bagan variabel penelitian.

E. Prosedur Penelitian

Penelitian ini mempunyai tiga tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan penelitian, dan tahap akhir penelitian. Langkah-langkah tahapan tersebut sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan Penelitian

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan sebagai berikut:

- a. Membuat surat penelitian pendahuluan
- b. Melakukan studi pendahuluan melalui observasi ke sekolah tempat diadakannya penelitian untuk mendapatkan informasi sistem pembelajaran dan kemampuan penguasaan konsep dan sikap belajar yang selama ini dilakukan pada mata pelajaran biologi khususnya materi klasifikasi makhluk hidup
- c. Menetapkan sampel penelitian untuk kelas penelitian kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- d. Menyusun rencana pembelajaran menggunakan model pembelajaran *word square* untuk materi sistem pencemaran lingkungan yang akan diteliti.
- e. Menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari Silabus, Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), dan Lembar Kerja Peserta didik pada kelas penelitian baik kontrol maupun eksperimen.
- f. Menyusun instrumen penelitian untuk menjaring data penelitian, meliputi; perangkat tes kemampuan penguasaan konsep dan angket sikap belajar pada materi klasifikasi makhluk hidup.

- g. Mengkosultasikan instrumen penelitian kepada dosen pembimbing skripsi.
- h. Melakukan uji coba instrumen penelitian pada peserta didik kelas lain diluar sampel.
- i. Melakukan analisis kualitas instrumen tes penguasaan konsep dan angket sikap belajar peserta didik meliputi: validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal.
- j. Memperkenalkan pelaksanaan atau sosialisasi model pembelajaran *word square* dilakukan.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Tahapan pelaksanaan penelitian ini, meliputi:

- a. Latihan dan Pembiasaan
 - 1) Melakukan sosialisasi berupa penyampaian maksud, tujuan, dan cara kerja penelitian kepada peserta didik mengenai model pembelajaran *word square* dan seluruh instrumen penelitian yang digunakan.
 - 2) Melakukan sosialisasi tentang tes kemampuan penguasaan konsep dan angket sikap belajar.
- b. Pengambilan Data
 - 1) Kegiatan belajar masing-masing individu/kelompok.
 - 2) Peserta didik melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *word square* berbantuan media gambar Memberikan *Posttest* kemampuan penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik pada materi klasifikasi makhluk hidup

melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *word suare* berbantuan media gambar dua dimensi.

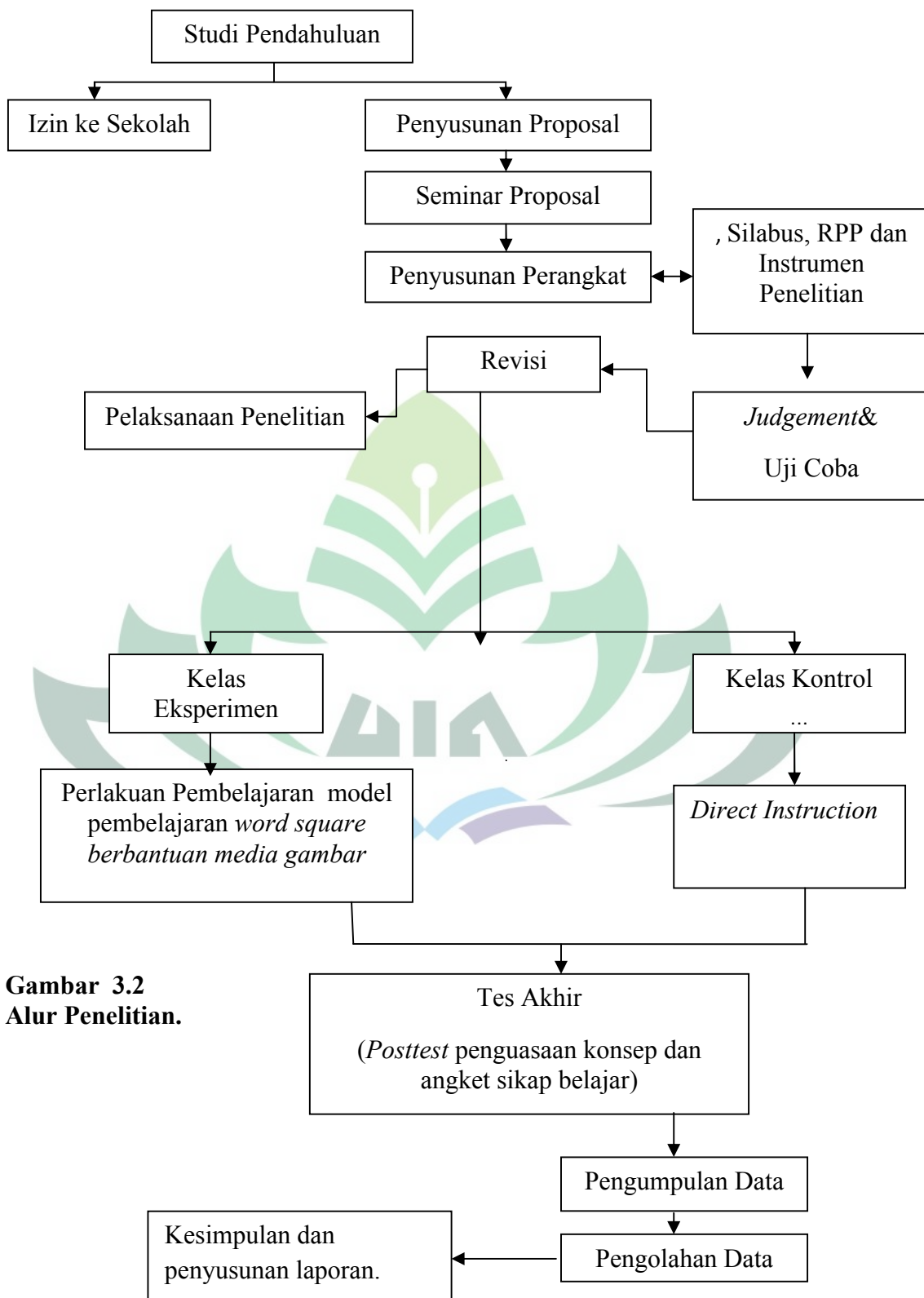
- 3) Mencatat semua kejadian faktual penting dalam catatan lapangan penelitian.
- 4) Penelitian ini dilaksanakan selama tiga kali pertemuan.

3. Tahap Akhir Penelitian

Tahapan akhir penelitian ini adalah:

- a. Mengolah data hasil penelitian yang didapat selama proses pembelajaran pada tahapan pelaksanaan penelitian.
- b. Melakukan analisis terhadap seluruh hasil penelitian yang diperoleh selama penelitian.
- c. Menyimpulkan hasil analisis data.
- d. Menyusun laporan penelitian

Adapun tahapan alur penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.2 sebagai berikut:



Gambar 3.2
Alur Penelitian.

F. Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data penelitian ini adalah kuantitatif. Data kuantitatif adalah penguasaan konsep peserta didik yang diperoleh dari posttest, kemudian dihitung, lalu dianalisis secara statistik.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah sebagai berikut:

1) Tes

posttest diambil pada akhir pertemuan, baik dikelas kontrol maupun kelas eksperimen. Bentuk soal adalah pilgan dengan 4 alternatif berjumlah 20 soal. Teknik penskoran nilai yaitu :

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Jumlah skor maksimum dari tes tersebut

2) Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar. Kuesioner dapat berupa pertanyaan/

pertanyaan tertutup atau terbuka dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos, internet. Dengan adanya kontak langsung antara peneliti dengan responden akan menciptakan suatu kondisi yang cukup baik, sehingga responden suka rela akan memberikan data yang obyektif dan cepat.⁶ Dan angket ini akan digunakan untuk sikap belajar.

3) Wawancara

Wawancara dilakukan dengan peserta didik yang bertujuan untuk mengadakan informasi balikan terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan. Wawancara dilakukan untuk mendapat masukan yang mendalam dalam setiap proses pembelajaran yang dapat dijadikan refleksi untuk perbaikan pada proses pembelajaran selanjutnya.

4) Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah “Mencari data mengenai hal-hal yang variabelnya berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, prasasti, notulen, agenda dan sebagainya.”

Adapun dokumen yang dimaksud disini adalah surat-surat atau bukti tertulis yang ditemukan dilokasi. Dibandingkan metode-metode lain, maka metode ini tidak begitu sulit, dalam arti apabila ada kekeliruan sumber datanya masih tetap, belum berubah. Dengan metode dokumentasi yang diamati bukan benda hidup tetapi benda mati.⁷

⁶ *Ibid*, h. 142.

⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta : Rineka Cipta) h.274.

G. Instrumen Penelitian

Tabel 3.4
Instrumen Penelitian

No	Jenis instrumen	Tujuan instrumen	Sumber data	Waktu
1	Posttest Penguasaan Konsep klasifikasi makhluk hidup.	√ Mengetahui dan menganalisis kemampuan penguasaan konsep dengan menerapkan model pembelajaran <i>word square</i>	Peserta didik	Akhir kegiatan pembelajaran .
2	Angket Sikap Belajar	√ Mendiskripsikan sikap belajar peserta didik dalam pembelajaran yang dilakukan.	Peserta didik	Akhir pembelajaran .
3	Catatan lapangan	√ Untuk mencatat apa saja yang terjadi dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran <i>word square</i>	Peneliti	Selama proses pembelajaran .

Uraian setiap instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. *Posttest Klasifikasi Makhluk Hidup*

Digunakan untuk mengukur hasil belajar kognitif dengan model pembelajaran *word square*. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda . masing –masing item soal tes pilihan ganda terdiri dari empat alternatif jawaban dengan satu jawaban benar.

2. Angket Sikap Belajar

Angket adalah pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden untuk mengungkapkan pendapat, keadaan, kesan yang ada pada responden sendiri. Dalam penelitian ini angket digunakan untuk mengetahui minat peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran IPA dengan model pembelajaran *word square*. Angket yang digunakan pada penelitian ini berbentuk skala likert yang terdiri dari 20 item pertanyaan, dimana pada skala ini peserta didik memberikan respon terhadap pertanyaan-pertanyaan respon dengan memilih sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Untuk pertanyaan positif skornya sangat setuju 4, setuju 3, tidak setuju 2, dan sangat tidak setuju 1, sedangkan untuk pertanyaan negatif sebaliknya. Angket ini diuji validitasnya dengan *expert judgement* mengenai bahasa, keterbacaan, struktur isi angket melalui tim ahli.

3. Catatan Lapangan

catatan lapangan yang berupa catatan harian yang digunakan untuk mencatat hal-hal yang terjadi selama penelitian dan dalam bentuk dokumentasi foto untuk menggambarkan semua keadaan yang ada pada saat penelitian dan digunakan sebagai bukti bahwa telah melakukan penelitian. Hasil dokumentasi digunakan untuk memperkuat pembahasan hasil penelitian.

H. Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian.

1. Validitas Instrumen

Validitas merupakan ukuran ketepatan, keabsahan atau kesahihan suatu instrumen sehingga mampu mengukur apa yang seharusnya diukur.⁸ Suatu instrumen yang valid mempunyai validitas yang tinggi begitu juga sebaliknya instrumen yang kurang valid mempunyai validitas yang rendah.⁹ Instrumen pada penelitian ini menggunakan tes *multiple choice* dan angket sikap belajar. Validitas ini dapat dihitung menggunakan rumus korelasi Point Biserial, korelasi point biserial digunakan apabila kita hendak mengetahui korelasi antar dua variabel yang satu berbentuk kontinu, sedang yang lain variabel diskrit murni, point biserial ini juga untuk penyekoran 1 jika benar dan 0 untuk yang salah untuk itu point biserial digunakan untuk instrumen berbentuk *multiple choice* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{pb} = \frac{\bar{X}_p - \bar{X}_t}{s_p} \cdot \frac{p}{q}$$

Keterangan:

- : Koefisien Korelasi Biserial
- : Rerata skor dari subjek yang menjawab betul bagi item yang dicari validitasnya
- : Rerata skor total
- : Standar Deviasi dari skor total proporsi
- p : Standar siswa yang menjawab benar
- q : Proporsi siswa yang menjawab salah ($q = 1 - p$)¹⁰

⁸ Anas Sujdiono, *Loc.Cit.*, h. 93.

⁹ Suharsimi Arikunto, *Ibid.*, h. 121.

¹⁰ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2013) h. 93.

Perhitungan validitas data kognif dan afektif menggunakan *Microsoft Office Excel*. Berdasarkan perhitungan uji validitas data kognitif maka yang valid terdapat 26 item soal dari 30 soal yang diuji cobakan kepada kelas VIII adalah yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 30 dan sisanya tidak valid hasil perhitungan validitas dapat dilihat di Lampiran D.4.1 halaman 240.

Pada pengujian validitas afektif dari 25 item pertanyaan diperoleh 5 item yang tidak valid yaitu nomor 3,6,16,19,23 sisanya adalah valid. Data yang di valid tersebut digugurkan atau tidak digunakan. Hasil peehitungan validitas angket sikap belajar dapat dilihat pada Lampiran D.4.5 halaman 244.

2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas tes berhubungan dengan konsistensi hasil pengukuran, yaitu seberapa konsistensi skor tes dari satu pengukuran kepengukuran berikutnya.¹¹ Hasilnya digunakan untuk memprediksi reliabel atau tidaknya instrumen. Reliabilitas merupakan suatu ukuran untuk menunjukkan bahwa instrumen cukup dapat dipercaya. Uji reabilitas bisa dicari dengan rumus yang ditemukan oleh Kuder dan Richardson atau dikenal dengan rumus K - R20, yaitu:

$$= \left(\frac{\sum p}{n} \right) \left(\frac{\sum q}{n} \right)$$

Keterangan

- ¹¹ : Reliabilitas test secara keseluruhan
- : Jumlah item
- ² : Standar deviasi atau simpangan baku
- Σ : Jumlah hasil perkalian antara p dan q
- P : Proporsi responden yang menjawab benar
- q : Proporsi responden yang menjawab salah

¹¹ Hamzah B. Uno dan Satria Koni, *Loc.Cit.*, h. 153.

Adapun kriteria pengujiannya adalah:

Tabel 3.5
Kriteria Koefisien Reliabilitas¹²

Nilai	Keterangan
$r_{11} < 0,20$	Sangat rendah
$0,20 \leq < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq < 0,70$	Sedang
$0,70 \leq < 0,90$	Tinggi
$0,90 \leq < 1,00$	Sangat tinggi

Berdasarkan perhitungan data kognitif diperoleh 0,781 sehingga dinyatakan bahwa data kognitif ini reabel dengan kategori tinggi. Hasil analisis afektif diperoleh hasil 0,784 dengan kategori tinggi, hasil reabilitas dapat dilihat di Lampiran D.4.2. dan D.4.6 halaman 241 dan 245

3. Uji Tingkat Kesukaran

Menganalisis tingkat kesukaran soal artinya mengkaji soal-soal mana yang termasuk mudah, sedang, dan sukar. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan juga tidak terlalu sukar dengan kata lain tingkat kesukaran suatu item soal dapat dikatakan sedang. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaliknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauannya. Tingkat kesukaran suatu butir item soal dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:¹³

$$P = \frac{a}{n}$$

Keterangan:

¹²Suharsimi Arikunto, *Ibid*, h. 115.

¹³Nana Sudjana, *Statistik* (Bandung: Tarsito, 2001), h. 222.

P : Indeks kesukaran

B : Jumlah siswa yang menjawab soal tes dengan benar

JS : Jumlah seluruh siswa peserta tes.

Kriteria yang digunakan adalah makin kecil indeks yang diperoleh, makin sulit soal tersebut. Sebaliknya, makin besar indeks yang diperoleh makin mudah soal tersebut. Kriteria indeks soal yang digunakan adalah sebagai berikut.¹⁴

Tabel 3.6
Indeks Tingkat Kesukaran

Indeks Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0,00 – 0,30	Sukar
0,31 – 0,70	Sedang
0,71 – 1,00	Mudah

Sumber : Anas Sudijono, Pengantar Evaluasi Pendidikan, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013, Hal. 372.

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran penguasaan konsep dapat dilihat dilampiran D.4.3 halaman 242 tidak ada soal dalam kategori sukar dan 27 soal dalam kategori sedang dan mudah terdiri dari 3 soal . Soal dalam kategori sukar akan sulit untuk dijawab, dan soal dalam kategori mudah akan sangat mudah dijawab sehingga soal yang dipakai dalam penelitian ini adalah sedang, data hasil uji tingkat kesukaran diuraikan sebagai berikut:

Tabel 3.7
Hasil Indeks Kesukaran

Keterangan	No. Butir soal
Sukar	0
Sedang	1,2,3,4,5,6,7,8,9,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29
Mudah	11,12,13

¹⁴*Ibid*, h. 223-224.

4. Uji Daya Pembeda

Uji ini merupakan tingkat kemampuan instrumen untuk membedakan antara peserta didik yakni peserta didik yang berkemampuan tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Uji daya pembeda yang akan digunakan dapat dihitung dengan rumus:

$$D = P_A - P_B$$

$$P_A = \frac{BA}{JA} \quad P_B = \frac{BB}{JB}$$

Keterangan:

- D = indeks daya pembeda
- BA = jumlah peserta tes yang menjawab benar pada kelompok atas
- BB = jumlah peserta tes yang menjawab benar pada kelompok bawah
- JA = jumlah peserta kelompok atas
- JB = jumlah peserta kelompok bawah
- P_A = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab soal itu dengan benar
- P_B = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab soal itu dengan benar.

Klasifikasi daya pembeda soal sebagai berikut:

Tabel 3.8
Klasifikasi Daya Pembeda

Daya Pembeda (DP)	Interprestasi Daya Beda
$DP < 0,2$	Jelek
$0,2 \leq DP \leq 0,4$	Cukup
$0,4 \leq DP \leq 0,7$	Baik
$0,7 \leq DP \leq 1,0$	Sangat Baik

Sumber: Anas Sudjiono dalam buku pengantar Evaluasi Pendidikan

Sama halnya dengan angka tingkat kesukaran butir soal, maka tingkat daya pembeda ini besarnya berkisar antara nol (0) sampai dengan 1,0. Butir-butir soal yang baik adalah butir-butir soal yang mempunyai tingkat daya pembeda 0,4 sampai dengan 0,7.

Berdasarkan hasil perhitungan daya beda pada soal kognitif daya beda terendah adalah -0,044 termasuk dalam kategori jelek dan yang tertinggi adalah 0,061 yang termasuk dalam kategori baik dan dapat dilihat pada Lampiran D.4.4 halaman 243.

5. Analisis Pengecoh (*Distractor*)

Menganalisis fungsi pengecoh dikenal dengan istilah menganalisis pola penyebaran jawaban butir soal pada soal bentuk pilihan ganda. Dari pola penyebaran jawaban butir soal dapat ditentukan apakah pengecoh berfungsi dengan baik atau tidak. Makna untuk sangat baik berarti pengecoh berfungsi, atau dipilih dari 5 % pemilih jawaban sedangkan jika buruk berarti pengecoh tidak berfungsi.

Tabel 3.9
Hasil Analisis Pengecoh

No soal	Alternatif Jawaban			
	A	B	C	D
1.	Sangat Baik	Kunci Jawaban	Sangat Baik	Sangat Baik
2.	Sangat Baik	Kunci Jawaban	Sangat Baik	Sangat Baik
3.	Sangat Baik	Baik	Sangat Baik	Kunci Jawaban
4.	Kunci Jawaban	Kurang Baik	Baik	Baik
5.	Kunci Jawaban	Sangat Baik	Sangat Baik	Baik
6.	Baik	Kunci Jawaban	Baik	Sangat Baik
7.	Sangat Baik	Baik	Kunci Jawaban	Kurang Baik
8.	Baik	Kurang Baik	Kunci Jawaban	Buruk
9.	Sangat Baik	Kurang Baik	Kunci Jawaban	Baik
10.	Kunci Jawaban	Sangat Baik	Baik	Baik
11.	Baik	Kurang Baik	Kunci Jawaban	Baik
12.	Baik	Kunci Jawaban	Baik	Baik
13.	Kunci Jawaban	Sangat Baik	Sangat Baik	Baik
14.	Baik	Sangat Baik	Kunci Jawaban	Baik
15.	Sangat Baik	Kunci Jawaban	Sangat Baik	Baik

No soal	Alternatif Jawaban			
	A	B	C	D
16.	Baik	Kunci Jawaban	Sangat Baik	Baik
17.	Sangat Baik	Kurang Baik	Kunci Jawaban	Baik
18.	Kunci Jawaban	Baik	Baik	Sangat Baik
19.	Baik	Sangat Baik	Baik	Kunci Jawaban
20.	Kunci Jawaban	Sangat Baik	Sangat Baik	Baik
21.	Baik	Kunci Jawaban	Baik	Baik
22.	Sangat Baik	Kunci Jawaban	Sangat Baik	Sangat Baik
23.	Kunci Jawaban	Buruk	Kurang Baik	Baik
24.	Sangat Baik	Kunci Jawaban	Sangat Baik	Baik
25.	Kunci Jawaban	Kurang Baik	Buruk	Sangat Baik
26.	Kunci Jawaban	Baik	Sangat Baik	Kurang Baik
27.	Baik	Kunci Jawaban	Kurang Baik	Sangat Baik
28.	Baik	Kunci Jawaban	Kurang Baik	Sangat Baik
29.	Sangat Baik	Baik	Baik	Kunci Jawaban
30.	Baik	Kunci Jawaban	Baik	Baik

Hasil analisis pengecoh telah dianalisis keabsahannya menggunakan anates versi 4,09 hasil lebih jelas dapat dilihat dilampiran. Dari soal yang diujikan terdapat 13 terdapat *option* yang kurang baik dalam tingkat pengecoh oleh karena itu *option* dari soal tersebut perlu direvisi, hasil perhitungan pengecoh soal dapat dilihat di Lampiran D.4.8 halaman 247. Soal dalam bentuk pengecoh yang sangat baik maupun kategori baik bearti soal tersebut dipilih dari 5% pemilih karena soal tersebut memiliki tingkat pengecoh yang baik, jika pemilih tidak menguasai konsep otomatis pemilih akan memilih pilihan yang menjadi pengecoh.

I. Teknik Analisis Data

1. Tes Kemampuan Siswa

Memberi skor pada *Posttest* kemampuan penguasaan konsep dengan penskoran.

$$NP = \frac{\text{---}}{\text{---}} \times 100\%$$

Keterangan :

NP = Nilai Persen yang dicari
 n = jumlah skor yang diperoleh peserta didik
 SM = total skor maksimal.

2. Angket Sikap Belajar

Sikap belajar dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$NP = \frac{\text{---}}{\text{---}} \times 100\%$$

Keterangan :

NP = Nilai Persen yang dicari
 n = jumlah skor yang diperoleh peserta didik
 SM = total skor maksimal.

Tabel 3.10
Klasifikasi Indeks Sikap Belajar¹⁵

Tingkat Penguasaan	Prediksi
80 – 100	Tinggi
70 – 80	Sedang
40 - 60 <	Rendah

J. Uji Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan uji anava dua jalur berdasarkan kelas penelitian yang akan diukur. Kemudian sebelum dilakukan uji prasyarat yang harus dipenuhi. Prasyarat tersebut adalah normalitas data dan homogenitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji kenormalan yang dilakukan

¹⁵ Eko Putro Widoyoko, *Evaluasi Pengajaran Program Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), h. 242.

peneliti adalah uji *Liliefors*. Rumus uji *Liliefors* adalah sebagai berikut:¹⁶

$$h = \max |F_n(x) - F(x)|, \quad F(x) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n I(x_j \leq x)$$

Dengan hipotesis:

H_0 : data mengikuti sebaran normal

H_1 : data tidak mengikuti sebaran normal

Kesimpulan: Jika $h \leq h_{\alpha}$ maka H_0 diterima.

Langkah-langkah uji *Liliefors* adalah:

- Menpendidiktkan data
- Menentukan frekuensi masing-masing data
- Menentukan frekuensi kumulatif
- Menentukan nilai Z dimana $z = \frac{F_n(x) - F(x)}{\sqrt{\frac{F(x)(1-F(x))}{n}}}$, dengan

$$F_n(x) = \frac{\sum_{j=1}^n I(x_j \leq x)}{n}, \quad F(x) = \frac{\sum_{j=1}^n (F(x_j) - F(x))^2}{n-1}$$

- Menentukan nilai $F(x)$, dengan menggunakan tabel z

- Menentukan $F(x) = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n I(x_j \leq x)$

- Menentukan nilai $z = \frac{F_n(x) - F(x)}{\sqrt{\frac{F(x)(1-F(x))}{n}}}$

- Menentukan nilai $h = \max |F_n(x) - F(x)|$

- Menentukan nilai $h_{\alpha} = \frac{1}{\sqrt{n}}$

Membandingkan h dan h_{α} , dan membuat kesimpulan. Jika $h \leq h_{\alpha}$ maka H_0 diterima.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah pengujian mengenai sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Untuk menguji homogenitas variansi ini digunakan metode *Bartlett* dengan rumus sebagai berikut:

$$\chi^2_h = \ln(10) \left\{ \sum_{j=1}^k \frac{1}{n_j} - \frac{1}{n} \right\} \log 2$$

$$2 = \frac{2}{(k-1)}$$

Hipotesis dari uji *Bartlett* adalah sebagai berikut:

H_0 : Data Homogen

¹⁶ Budiyo, *Statistik Untuk Penelitian* (Surakarta : UNS Press, 2013), h. 170

H_1 : Data tidak Homogen

Kriteria penarikan untuk uji *Bartlett* adalah sebagai berikut.

Jika $\chi^2_h \leq \chi^2_{\alpha, h}$, maka H_0 diterima.

Langkah-langkah uji *Bartlett* sebagai berikut:

- a. Menentukan *varians* masing-masing kelompok data. Rumus *varians*

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

- b. Menentukan *varians* gabungan dengan rumus $s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$ dimana
= derajat kebebasan (n -1)

- c. Menentukan nilai *Bartlett* dengan rumus $B = (\sum_{i=1}^n s_i^2) \log$

- d. Menentukan nilai *chi kuadrat* dengan rumus $\chi^2_h = \ln(10) \left\{ - \sum_{i=1}^n \log s_i^2 \right\}$

- e. Menentukan nilai $\chi^2_h = \chi^2_{\alpha, h}$

Membandingkan χ^2_h dengan $\chi^2_{\alpha, h}$, kemudian membuat kesimpulan. Jika $\chi^2_h \leq \chi^2_{\alpha, h}$, maka H_0 diterima.

K. Uji Hipotesis

1. Anava

Setelah uji normalitas dan uji homogenitas terpenuhi, maka dilakukan uji hipotesis. Untuk uji hipotesis, peneliti menggunakan analisis variansi dua jalan sel tak sama. Anava dua jalan sel tak sama dilakukan untuk menghitung pengaruh variabel bebas terhadap dua variabel terikat, sehingga penghitungan hipotesis dapat dilakukan dalam satu kali penghitungan. Model untuk data populasi pada analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama yaitu:

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + \beta_j + (\alpha\beta)_{ij} + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan:

Y_{ijk} : data (nilai) ke- k pada baris ke- i dan kolom ke- j

: rata-rata dari seluruh data (rata-rata besar, grand mean)

: μ_i → efek baris ke- i pada variabel terikat, dengan $i = 1, 2$

: μ_j → efek kolom ke- j pada variabel terikat, dengan $j = 1, 2, 3$

(μ_{ij}) : $\mu_i + \mu_j + \mu_{ij}$ → kombinasi efek baris ke- i dan kolom ke- j pada variabel terikat

: deviasi data terhadap rata-rata populasinya yang berdistribusi normal dengan rata-rata 0

i : 1, 2 yaitu: 1 = dengan model pembelajaran *Word square* , 2 = tanpa model pembelajaran *word square*.

j : 1, 2, 3 yaitu: 1 = sikap belajar tinggi , 2 = Sikap belajar sedang, 3 = Sikap belajar rendah

Prosedur dalam penelitian menggunakan analisis variansi dua jalan, yaitu:

2. Hipotesis

a) H_{0A} : $\mu_i = 0$; untuk $i = 1, 2$ (tidak ada pengaruh antara pembelajaran model *word square* berbantuan media gambar dan pembelajaran tanpa model *word square* terhadap penguasaan konsep.

H_{1A} : $\mu_i \neq 0$; untuk $i = 1, 2$, (ada pengaruh antara pembelajaran model *word square* berbantuan media gambar dan pembelajaran tanpa model *word square* terhadap penguasaan konsep)

b) $H_{1B}: \quad = 0$; untuk $j = 1, 2, 3$ (tidak ada pengaruh penguasaan konsep yang mengalami sikap belajar tinggi, sedang, rendah pada model pembelajaran *word square* dan *direct instruction*)

$H_{1B}: \quad \neq 0$; untuk $j = 1, 2, 3$ (ada ada pengaruh penguasaan konsep yang mengalami sikap belajar tinggi, sedang, rendah pada model pembelajaran *word square* dan *direct instruction*)

c) $H_{1AB}: (\quad) = 0$; untuk $i = 1, 2$ dan $j = 1, 2, 3$ (tidak terdapat interaksi antara pembelajaran model *word square* dengan sikap belajar tinggi, sedang, rendah terhadap penguasaan konsep peserta didik)

d) $H_{1AB}: (\quad) \neq 0$; untuk $i = 1, 2, 3$ dan $j = 1, 2, 3$ (tidak terdapat interaksi antara pembelajaran model *word square* dengan sikap belajar tinggi, sedang, rendah terhadap penguasaan konsep peserta didik)

Keterangan:

μ_{ij} : efek baris ke- i pada variabel terikat, dengan $i = 1, 2$,

μ_j : efek kolom ke- j pada variabel terikat, dengan $j = 1, 2, 3$

μ_{ij} : kombinasi efek baris ke- i dan kolom ke- j pada variabel terikat dengan:

$i = 1, 2$ yaitu:

1 : pembelajaran dengan model *word square*

2 : pembelajaran tanpa model *word square*

$j = 1, 2, 3$ yaitu

- 1 : sikap belajar tinggi
- 2 : sikap belajar sedang
- 3 : sikap belajar rendah.

1) Taraf Signifikansi (α) = 5%

2) Komputasi

a) Notasi dan Tata Letak

Bentuk tabel analisis variansi dua jalan berupa bentuk baris dan kolom, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.11

Notasi dan Tata Letak Analisis Variansi Dua Jalan

Pada analisis dua jalan sel tak sama didefinisikan notasi-notasi sebagai berikut:

A \ B	B	Sikap Belajar (B)		
		Sikap belajar Tinggi (B ₁)	Sikap belajar sedang (B ₂)	Sikap belajar rendah (B ₃)
Model pembelajaran (A)	Word square (A ₁)	11	12	13
		11	12	13
		11 2 ₁₁	12 2 ₁₂	13 2 ₁₃
	Direct Instruction (A ₂)	11	12	13
		11	12	13
		21	22	23
		21	22	23

<div>A \ B</div>		Sikap Belajar (B)		
		Sikap belajar Tinggi (B ₁)	Sikap belajar sedang (B ₂)	Sikap belajar rendah (B ₃)
		χ^2_{21}	χ^2_{22}	χ^2_{23}
		21	22	23
		21	22	23

Keterangan:

- A : Model pembelajaran
 B : Sikap belajar
 A₁ : Pembelajaran Biologi dengan model pembelajaran *Word Square*
 A₂ : Pembelajaran Biologi tanpa model pembelajaran *Word Square*
 B₁ : Sikap belajar tinggi
 B₂ : Sikap belajar sedang
 B₃ : Sikap belajar rendah
 AB_{ij} : Sikap belajar ($j = 1, 2, 3$) peserta didik dengan atau tanpa menggunakan model dimana $i = 1, 2$.
 n_{ij} : ukuran sel ij (sel pada baris ke- i dan kolom ke- j , banyaknya data amatan pada sel ij , frekuensi sel ij)
 \bar{h} : rata-rata harmonik frekuensi seluruh sel $= \frac{1}{\sum \frac{1}{n_{ij}}}$
 \sum : jumlah, banyaknya seluruh data amatan

$$\sum \frac{(\sum n_{ij})^2}{n_{ij}} = \sum n_{ij}^2 - \frac{(\sum n_{ij})^2}{n}$$
 : jumlah kuadrat deviasi data amatan pada sel ij
 \bar{AB}_{ij} : rata-rata pada sel ij
 \sum_i : jumlah rata-rata pada baris ke- i
 \sum_j : jumlah rata-rata pada baris ke- j
 \sum_{ij} : jumlah rata-rata pada semua sel

b) Komponen Jumlah Kuadrat

Didefinisikan besaran-besaran (1), (2), (3), (4), dan (5) sebagai berikut:

$$(1) = \frac{2}{h}; \quad (2) = \sum_{j=1}^p \frac{1}{h_j}; \quad (3) = \sum_{j=1}^p \frac{1}{h_j^2};$$

$$(4) = \sum_{j=1}^p \frac{1}{h_j^2}; (5) = \sum_{j=1}^p \frac{1}{h_j^3}$$

Terdapat lima jumlah kuadrat pada analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama, yaitu jumlah kuadrat baris (JKA), jumlah kuadrat kolom (JKB), jumlah kuadrat interaksi (JKAB), jumlah kuadrat galat (JKG), dan jumlah kuadrat total (JKT). Berdasarkan sifat-sifat tertentu dapat diturunkan formula-formula untuk JKA, JKB, JKAB, JKG, dan JKT sebagai berikut:

$$JKA = h\{(3) - (1)\}$$

$$JKB = h\{(4) - (1)\}$$

$$JKAB = h\{(1) + (5) - (3) - (4)\}$$

$$JKG = (2)$$

$$JKT = JKA + JKB + JKAB + JKG$$

c) Derajat Kebebasan (dk)

Derajat kebebasan untuk masing-masing jumlah kuadrat tersebut adalah:

$$dkA = p - 1$$

$$dkB = q - 1$$

$$dk AB = (p - 1)(q - 1)$$

$$dkG = N - pq$$

$$dkT = N - 1$$

d) Rata-rata Kuaadrat (RK)

Berdasarkan jumlah kuadrat dan derajat kebebasan masing-masing diperoleh rata-rata berikut:

$$RKA = \text{---}$$

$$RKB = \text{---}$$

$$RKAB = \text{---}$$

$$RKG = \text{---}$$

3) Statistik Uji

Statistik uji analisis ANAVA dua jalan dengan sel yang tak sama ini adalah sebagai berikut:

a) Untuk H_{0A} adalah $= \text{---}$ yang mempunyai nilai dari *variabel random* yang berdistribusi F dengan derajat kebebasan $p - 1$ dan $N - pq$;

b) Untuk H_{0B} adalah $= \text{---}$ yang mempunyai nilai dari *variabel random* yang berdistribusi F dengan derajat kebebasan $q - 1$ dan $N - pq$;

c) Untuk H_{0AB} adalah $= \text{---}$ yang mempunyai nilai dari *variabel random* yang berdistribusi F dengan derajat kebebasan $(p - 1)(q - 1)$ dan $N - pq$;

d) Menentukan nilai

Untuk masing-masing nilai F di atas, nilai t_h nya adalah:

1) untuk adalah ; $-1, -$

2) untuk adalah ; $-1, -$

3) untuk adalah ;(-1)(-1), -

e) Rangkuman analisis variansi dua jalan

Tabel 3.12
Rangkuman Anava Dua Jalan

Sumber	Dk	JK	RK		
Model (A)	$p - 1$	JKA	RKA		F^*
Sikap Belajar (B)	$q - 1$	JKB	RKB		F^*
Interaksi	$(p - 1)(q - 1)$	JKAB	RKAB		F^*
Galat	$N - pq$	JKG	RKG	-	-
Total	$N - 1$	JKT	-	-	-

Keterangan:

F^* : nilai F yang diperoleh dari tabel

dk : derajat kebebasan untuk masing-masing jumlah kuadrat

JKA : jumlah kuadrat baris (A)

JKB : jumlah kuadrat kolom (B)

JKG : jumlah kuadrat galat

JKT : jumlah kuadrat total

RKA : rata-rata kuadrat baris (model) = —

RKB : rata-rata kuadrat kolom (sikap belajar) = —

RKAB : rata-rata kuadrat interaksi —

RKG : rata-rata kuadrat galat = —

f) Keputusan Uji

1) H_{0A} ditolak jika $>$

2) H_{0B} ditolak jika $>$

3) H_{0AB} ditolak jika $>$

1. Uji Komparasi Ganda dengan Metode *Scheffe'*

Metode *Scheffe* digunakan sebagai tindak lanjut dari uji analisis variansi dua jalan karena hasil uji analisis variansi tersebut menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak. Uji komparasi ganda dengan metode *Scheffe'* dilakukan untuk mengetahui perbedaan rerata setiap pasangan kolom dengan langkah sebagai berikut:

- Mengidentifikasi semua pasangan komparasi rerataan yang ada.
- Merumuskan hipotesis yang bersesuaian dengan komparasi tersebut.
- Menentukan taraf signifikansi (α) = 0,05
- Mencari nilai statistik uji F dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$F = \frac{(X_i - X_j)^2}{\text{RKG} \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

Keterangan:

- F : nilai F_{obs} pada pembandingan kolom ke-i dan kolom ke-j
- X_i : rata-rata pada kolom ke-i
- X_j : rata-rata pada kolom ke-j
- RKG : rata-rata kuadrat galat, yang diperoleh dari perhitungan analisis variansi
- n_i : ukuran sampel kolom ke-i
- n_j : ukuran sampel kolom ke-j

- Daerah Kritis (DK) = $\{F \mid F > (q - 1) F_{\alpha; q - 1, N - pq}\}$
- Menentukan keputusan uji kemudian menentukan kesimpulan¹⁷

Jika data kenormalan dan homogenitas tidak terpenuhi maka akan menggunakan uji non parametrik yaitu kruskal wallis. Uji kruskal Wallis adalah uji *non-parametric* yang digunakan untuk menguji k sampel independent bila datanya berbentuk ordinal.¹⁸

¹⁷ Budiyo, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, Surakarta: Sebelas Maret University Press, Cet Ke-6, 2015, hlm. 214.

¹⁸ Novalia dan Muhamad Syazali, *OLah Data Penelitian Pendidikan*, Lampung: AURA, 2014, hlm. 129.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Pembelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah di Bandar Lampung.

Proses pembelajaran IPA Biologi di Mts Al- Hikmah sebelum penelitian masih bersifat satu arah dimana guru memberikan materi dan peserta didik hanya menyimak, dan diam mendengarkan informasi yang diberikan oleh pendidik. Pada saat pembelajaran IPA biologi, buku referensi yang digunakan oleh peserta didik masih terbatas, hanya menggunakan satu buku IPA biologi yang diberikan oleh sekolah, sebagai buku pegangan saat proses pembelajaran.

Keadaan sarana dan prasarana proses pembelajaran di Mts Al- Hikmah IPA biologi di sudah sesuai untuk mendukung pembelajaran IPA. Karena sudah terdapat Laboratorium IPA, dan didukung juga dengan pendidik yang mengajar sesuai dengan bidang studi IPA. Tetapi jarang melaksanakan praktikum biologi di laboratorium karena kurangnya waktu, serta minimnya alat dan bahan yang digunakan untuk praktikum, sehingga kegiatan praktikum digantikan dengan kegiatan belajar mengajar dikelas. Pada pembelajaran biologi sebelumnya guru belum pernah menggunakan model pembelajaran *Word Square* untuk menambah penguasaan konsep dan sikap belajar khususnya materi klasifikasi makhluk

hidup, karena siswa dilatih untuk bekerjasama dalam kelompok serta bersikap teliti dalam menjawab soal lembar diskusi *word square*, selain itu sikap belajar yang menyenangkan akan menambah sikap positif peserta didik terhadap guru, materi pembelajaran serta, teman sesama kelompok.

2. Data Hasil Penelitian

1) Data Nilai *Posttest* Penguasaan Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup.

Tabel 4.1
Data Hasil *Posttest* Penguasaan Konsep
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Hasil Akhir	Penguasaan Konsep	
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Rata-rata <i>Posttest</i>	VII E 73,13	VII D 61,16

Sumber: Hasil Perhitungan Posttes Penguasaan konsep

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat dilihat bahwa hasil analisis nilai penguasaan konsep menunjukkan nilai rata-rata hasil *posttest* pada kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model *Word Square* memberikan pengaruh terhadap penguasaan konsep dan sikap belajar hasil perhitungan dapat dilihat di Lampiran 18-21 halaman 249-250

2) Nilai *Posttest* Per Indikator.

Tabel 4.2
Data Hasil *Posttest* Penguasaan Konsep
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

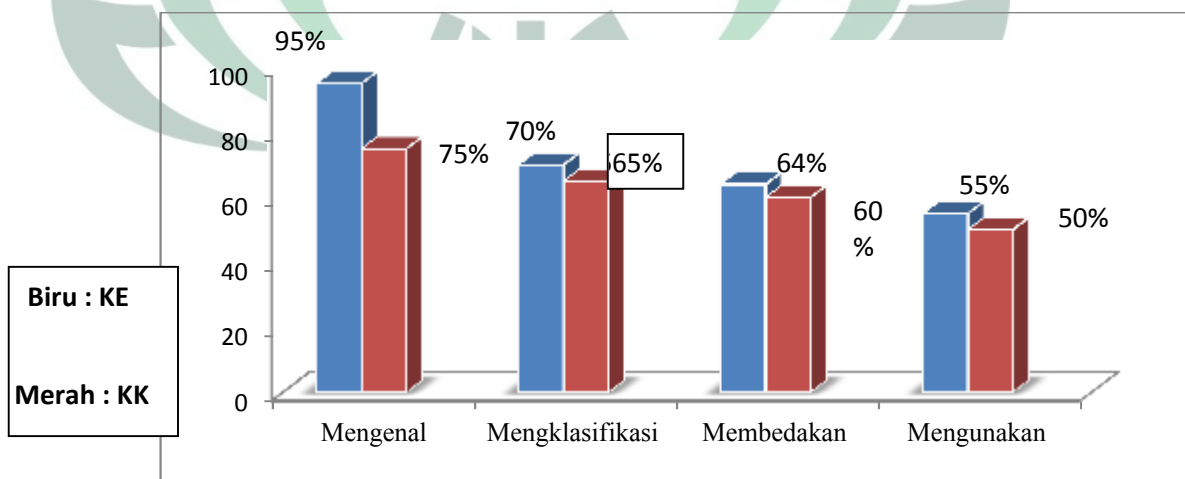
Kelas Eksperimen			
Indikator	Sub Indikator Materi	Persentase	Kriteria
C1	Mengenal istilah pengertian klasifikasi makhluk hidup	95 %	Sangat baik
C1	Mengenal Mikroskop	70 %	Baik
C2	Mengenal ciri-ciri Makhluk Hidup	63%	Baik
	Mengklasifikasi Makhluk Hidup	95%	Sangat Baik
C3	Membedakan Makhluk Hidup	64%	Baik
	Menggunakan Mikroskop	55%	Cukup

Tabel 4.3
Data Hasil *Posttest* Penguasaan Konsep
Kelas Kontrol

Indikator	Sub Indikator Materi	Persentase	Kriteria
C1	Mengenal istilah pengertian klasifikasi makhluk hidup	75%	Baik
C1	Mengenal Mikroskop	55%	

Indikator	Sub Indikator Materi	Persentase	Kriteria
C2	Mengenal ciri-ciri Makhluk Hidup	52%	
	Mengklasifikasi Makhluk Hidup	65%	
C3	Membedakan Makhluk Hidup	60%	Baik
	Menggunakan Mikroskop	50	cukup

Untuk lebih detail dapat dilihat persentase per indikator penguasaan konsep pada materi klasifikasi makhluk hidup pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dalam bagan berikut ini :



Gambar 4.3
Rata-rata Nilai Indikator Penguasaan Konsep

Keterangan indikator penguasaan konsep : (1) Mengenai istilah klasifikasi makhluk hidup, mikroskop, dan ciri-ciri makhluk hidup (2) Mengklasifikasi makhluk hidup. (3) Membedakan ciri-ciri makhluk hidup (4) Menggunakan mikroskop

Berdasarkan analisis data yang didapat tersebut menunjukan bahwa terdapat perbedaan antara penguasaan konsep per indikator baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol pada kelas eksperimen didapat indikator mengenal pada kelas eksperimen 95% dalam kategori sangat baik, indikator mengklasifikasi didapat 75 % dalam kategori sangat baik, kemudian indikator membedakan ciri-ciri makhluk hidup didapat 64% dalam kategori baik, sedangkan indikator menggunakan mikroskop didapat 50% dalam kategori cukup. Pada kelas kontrol didapat data indikator mengenal sebesar 75% dalam kategori cukup, indikator mengklasifikasi 70% dalam kategori sangat baik, indikator ketiga membedakan ciri-ciri makhluk hidup sebesar 60% dalam kategori cukup, dan indikator menggunakan mikroskop dalam kategori cukup. Hal ini menunjukan bahwa peserta didik menguasai indikator mengenal dan mengklasifikasi baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol, namun tetapi pada indikator menggunakan peserta didik kurang menguasai hal ini mungkin disebabkan semakin tinggi tingkat indikator maka interpretasi pemahaman peserta didik berkurang.

3) Data Nilai Sikap Belajar

Tabel 4.4

**Data Hasil *Posttest* Sikap Belajar
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Hasil Akhir	Sikap Belajar			
		Kelas Eksperimen	Kriteria	Kelas Kontrol	Kriteria
1	Rata-rata <i>Posttest</i>	VII E	Baik	VII D	Cukup
		76 %		61 %	

Sumber: Hasil Perhitungan Posttest Sikap Belajar

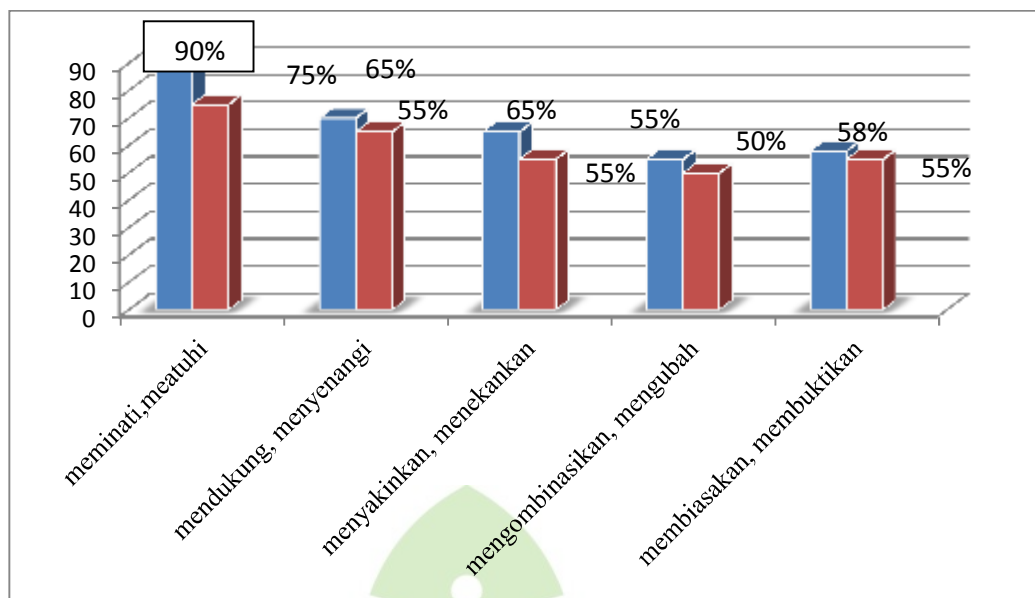
4) Data Nilai Per Indikator

Tabel 4.5
Data Hasil *Posttest* Sikap Belajar
Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Indikator			Persentase	Kriteria
1	Menerima(A1)	Meminati Mematuhi	Eksperimen	90%	Sangat baik
		Meminati Mematuhi	Kontrol	75%	Baik
2	Merespon(A2)	Mendukung Menyenangi	Eksperimen	70%	Baik
		Mendukung Menyenangi	Kontrol	65 %	Baik
3	Menilai(A3)	Menyakinkan Menekankan	Eksperimen	65%	Baik
		Menyakinkan Menekankan	Kontrol	55%	Cukup
4	Mengatur atau Mengorganisasikan (A4)	Mengombinasikan Mengubah	Eksperimen	55%	Cukup
		Mengombinasikan Mengubah	Kontrol	50%	Cukup
5	Karakterisasi Menurut Nilai	Membiasakan Membuktikan	Eksperimen	58%	Cukup
		Membiasakan Membuktikan	Kontrol	55%	Cukup

Sumber, Rata-rata Presentasi Indikator Sikap Belajar

Untuk lebih detail dapat dilihat persentase per indikator sikap belajar pada materi klasifikasi makhluk hidup pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dalam bagan berikut ini dan dapat juga dilihat dilampiran 269:



Keterangan Per Indikator Sikap Belajar : (1) Meminati,Mematuhi (2) Mendukung, Menyenangi (3) Menyakinkan, Menekankan (4) Mengombinasikan, Mengubah (5) Membiasakan, Membuktikan.

Gambar 4.4
Rata-rata Nilai Indikator Sikap Belajar

Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen didapat 90 dalam kategori sangat baik pada indikator meminati, mematuhi, indikator yang kedua mendukung dan menyenangkan didapat 60% kategori baik. Indikator ketiga menyakinkan dan menekankan 65% kategori baik, kemudian indikator keempat mengombinasikan dan mengubah 55% kategori cukup, indikator kelima membiasakan dan membuktikan didapat 58 % kategori cukup. Pada kelas kontrol 75 % dalam kategori baik pada indikator meminati, mematuhi, indikator yang kedua mendukung dan menyenangkan didapat 65% kategori baik. Indikator ketiga menyakinkan dan menekankan 55% kategori cukup, kemudian indikator keempat mengombinasikan dan mengubah 50% kategori cukup, indikator kelima

membiasakan dan membuktikan didapat 55 % kategori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat indikator semakin rendah tingkat interperstasi peserta didik.

5) Catatan Lapangan

Hasil catatan lapangan pada saat penelitian berlangsung dapat disajikan dalam Tabel 4.6 dibawah ini:

Tabel 4.6

Catatan Lapangan Selama Proses Pembelajaran Menggunakan Model

***Word Square* Materi Klasifikasi Makhluk Hidup**

Catatan Lapangan Menggunakan Model <i>Word Square</i> Materi Klasifikasi Makhluk Hidup		
Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3
1. Peserta didik dibimbing untuk berdoa 2. Guru menjelaskan materi sesuai tujaun pembelajaran 3. Guru membagikan lembar kerja diskusi <i>word square</i> 4. Peserta didik berdiskusi mengerjakan Lembar Diskusi Siswa(LDS) dan saling bekerja kelompok dengan teman sekelompoknya dengan baik, kemudian bertanya pada guru bila ada yang belum dipahami 5. Guru melakukan konfirmasi tentang materi yang dipelajari	1. Peserta didik melakukan diskusi mencari jawaban pada lembar diskusi <i>word square</i> tetapi masih ada siswa mengobrol dengan teman sekelompoknya 2. Peserta didik berdiskusi menyelesaikan lembar kerja siswa yang terdapat lembar kerja diskusi dan saling bekerja sama dengan teman sekelompoknya 3. Perwakilan setiap kelompok melakukan persentasi tentang hasil lembar kerja <i>word square</i> 4. Peserta didik sangat antusias memperhatikan	1. Peserta didik berdiskusi mengerjakan lembar diskusi siswa yang terdapat dalam lembar kerja <i>word square</i> tentang mengklasifikasi beberapa makhluk hidup yang ada dilingkungan. 2. Peserta didik bertanya pada guru tentang pertanyaan yang tidak dipahami. 3. Perwakilan anggota kelompok mendengarkan pembahasan kelompok lain sesuai jawaban yang benar 4. Pendidik melakukan konfirmasi tentang materi yang dipelajari 5. Peserta didik

Catatan Lapangan Menggunakan Model <i>Word Square</i> Materi Klasifikasi Makhluk Hidup		
	persentasi jawaban yang benar.	mengerjakan soal <i>posttest</i> penguasaan konsep dengan kondusif 6. Peserta didik mengisi angket sikap belajar setelah selesai pembelajaran <i>word square</i> materi klasifikasi makhluk hidup dengan kondusif.

Berdasarkan Tabel 4.6 tersebut menjelaskan proses-proses apa saja yang terjadi selama pembelajaran IPA biologi menggunakan model *word square* pada materi klasifikasi makhluk hidup secara keseluruhan dapat disimpulkan pembelajaran yang menggunakan *word square* berjalan dengan baik dan lancar, tetapi dibalik setiap kelancaran tentu ada beberapa hal yang menjadi kendala antara lain, peserta didik masih ada yang mengobrol dengan teman sebangku dan sekelompoknya, siswa sulit untuk dikondisikan karena siswa menganggap bukan guru yang sebenarnya yang bisa mengajar. Solusi yang dapat dilakukan oleh guru untuk mengatasi kendala tersebut adalah guru bidang studi IPA biologi mendampingi berlangsungnya proses pembelajaran dan dapat pula guru memberikan tugas bagi Siswa yang mengobrol.

6) Uji Analisis Data *Posttest* Klasifikasi Makhluk Hidup

1. Analisis Data *Posttest* Penguasaan Konsep dan Sikap Belajar

Data tes penguasaan konsep terdapat pada lampiran yang diolah dan dianalisis untuk menjawab hipotesis penelitian. Uji hipotesis yang digunakan adalah Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama. Sebelum melakukan Analisis

Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama, uji tersebut harus memenuhi dua uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji prasyarat Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama pada tes penguasaan konsep dan sikap belajar.

1) Uji Normalitas Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama

Prasyarat Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama yang digunakan oleh penulis terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas ditampilkan sebagai berikut:

a) Uji Normalitas Penguasaan Konsep Kelas Eksperimen

Uji normalitas tes kemampuan penguasaan konsep pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Lampiran E.5.5 halaman 253 . Hasil yang diperoleh menunjukkan penguasaan konsep pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Pernyataan tersebut didasari oleh sebagai berikut: kelas VII E L_{hitung} bernilai 0,09 dan L_{tabel} 0,13, sehingga $L_{hitung} < L_{tabel}$ menjadikan H_0 diterima. Hal ini berarti data berdistribusi normal.

Tabel 4.7
Uji Normalitas Tes Penguasaan konsep Kelas Eksperimen

Kelas Eksperimen	L_{hitung}	L_{tabel}	Indeks	Interpretasi
VII E	0,09	0,13	$L_h \leq L_t$	H_0 diterima (data berdistribusi normal)

Sumber, Hasil Perhitungan Normalitas Tes Penguasaan Konsep

b) Uji Normalitas Kelas Kontrol

Uji normalitas tes kemampuan penguasaan konsep pada kelas Kontrol dapat dilihat pada Lampiran E.5.6 halaman 254 . Hasil yang

diperoleh menunjukkan penguasaan konsep pada kelas kontrol berdistribusi normal. Pernyataan tersebut didasari oleh sebagai berikut: kelas VII D L_{hitung} bernilai 0,09 dan L_{tabel} 0,13, sehingga $L_{hitung} < L_{tabel}$ menjadikan H_0 diterima. Hal ini berarti data berdistribusi normal.

Tabel 4.8
Uji Normalitas Tes Penguasaan Konsep Kelas Kontrol

Kelas Kontrol	L_{hitung}	L_{tabel}	Indeks	Interpretasi
VII D	0,09	0,13	$L_h \leq L_t$	H_0 diterima (data berdistribusi normal)

Sumber, Hasil Perhitungan Normalitas Tes Penguasaan Konsep

c) Uji Normalitas Kelas Eksperimen Angket Sikap Belajar

Uji normalitas Angket Sikap belajar pada kelas eksperimen dapat dilihat pada Lampiran E.5.7 halaman 255 . Hasil yang diperoleh menunjukkan sikap belajar pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Pernyataan tersebut didasari oleh sebagai berikut: kelas VII E L_{hitung} 0,06 bernilai dan L_{tabel} 0,13, sehingga $L_{hitung} < L_{tabel}$ menjadikan H_0 diterima. Hal ini berarti data berdistribusi normal.

Tabel 4.9
Uji Normalitas Sikap Belajar Eksperimen

Kelas Eksperimen	L_{hitung}	L_{tabel}	Indeks	Interpretasi
VII E	0,06	0,13	$L_h \leq L_t$	H_0 diterima (data berdistribusi normal)

Sumber, Hasil Perhitungan Normalitas Angket Sikap Belajar

d) Uji Normalitas Kelas Kontrol

Uji normalitas sikap belajar pada kelas Kontrol dapat dilihat pada Lampiran E.5.8 halaman 256 . Hasil yang diperoleh menunjukkan penguasaan konsep pada kelas kontrol berdistribusi normal. Pernyataan

tersebut didasari oleh sebagai berikut: kelas VII D L_{hitung} bernilai 0,12 dan L_{tabel} 0,13, sehingga $L_{hitung} < L_{tabel}$ menjadikan H_0 diterima. Hal ini berarti data berdistribusi normal.

Tabel 4.10
Uji Normalitas Sikap Belajar Kelas Kontrol

Kelas Kontrol	L_{hitung}	L_{tabel}	Indeks	Interpretasi
VII D	0,12	0,13	$L_h \leq L_t$	H_0 diterima (data berdistribusi normal)

Sumber, Hasil Perhitungan Normalitas Angket Sikap Belajar

e) **Uji Normalitas Penguasaan Konsep berdasarkan Sikap Belajar Eksperimen Kontrol (Tinggi, Sedang, Rendah)**

Uji normalitas sikap belajar tinggi, sedang, rendah dapat dilihat pada Lampiran E.5.1-E.15 halaman 261-263. Hasil yang diperoleh sikap belajar tinggi, sedang, rendah berdistribusi normal. Pernyataan tersebut didasari oleh $L_{hitung} < L_{tabel}$ menjadikan H_0 diterima. Hal ini berarti data berdistribusi normal.

Tabel 4.11
Uji Normalitas Sikap Belajar

Kriteria	L_{hitung}	L_{tabel}	Indeks	Interpretasi
Tinggi	0,11	0,16	$L_h \leq L_t$	H_0 diterima (data berdistribusi normal)
Sedang	0,07	0,14	$L_h \leq L_t$	
Rendah	0,16	0,19	$L_h \leq L_t$	
Keseluruhan	0,07	0,093	$L_h \leq L_t$	

Sumber, Hasil Normalitas penguasaan konsep berdasarkan Sikap Belajar

2) Uji Homogenitas Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama

Uji homogenitas Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama yang digunakan penulis pada penelitian ini terdiri dari 2 yaitu uji homogenitas kelas eksperimen dan uji homogenitas kelas kontrol.

a) Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Uji Homogenitas Kelas Kontrol

Tabel 4.12
Hasil Uji Homogenitas Tes Penguasaan Konsep

Jenis Tes	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
<i>Posttest</i> Penguasaan Konsep Kelas Eksperimen dan Kontrol	1,052	3,481	Homogen

Sumber, Hasil Perhitungan Homogenitas Penguasaan Konsep

Uji homogenitas yang digunakan penulis pada penelitian ini adalah uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil perhitungan uji homogenitas dengan taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan 1 diperoleh χ^2_{tabel} 3,481 berdasarkan ketentuan uji *barlet* dan χ^2_{hitung} 1,052. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut terlihat bahwa $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$, sehingga H_0 diterima, artinya kedua sampel berasal dari populasi yang sama (homogen). Setelah uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas terpenuhi analisis dapat dilanjutkan pada pengujian hipotesis analisis varian dua jalan sel tak sama, data hasil perhitungan dapat dilihat di Lampiran E.5.9 halaman 257

b) Uji Homogenitas Sikap Belajar Kelas Eksperimen dan Uji Homogenitas Kelas Kontrol

Tabel 4.13
Hasil Uji Homogenitas Sikap Belajar

Jenis Tes	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	Kesimpulan
<i>Posttest</i> Sikap Belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol	0,026	3,481	Homogen

Sumber, Hasil Perhitungan Homogenitas Sikap Belajar

Uji homogenitas yang digunakan penulis pada penelitian ini adalah uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil perhitungan uji homogenitas dengan taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan 1 diperoleh χ^2 tabel didapat dari ketentuan uji *barlet* 3,481 dan χ^2 hitung 0,026. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut terlihat bahwa χ^2 hitung $<$ χ^2 tabel, sehingga H_0 diterima, artinya kedua sampel berasal dari populasi yang sama (homogen). Setelah uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas terpenuhi analisis dapat dilanjutkan pada pengujian hipotesis analisis varian dua jalan sel tak sama, data hasil perhitungan tersebut dapat dilihat di Lampiran E.5.10 halaman 258.

c) Uji Homogenitas Penguasaan Konsep Berdasarkan Sikap Belajar (Tinggi, Sedang, Rendah)

Tabel 4.14

Hasil Uji Homogenitas Sikap Belajar

Kriteria	L_{hitung}	L_{tabel}	Indeks	Interpretasi
Tinggi	0,26	3,481	$L_h \leq L_t$	Homogen
Sedang	3,43	3,481	$L_h \leq L_t$	
Rendah	0,65	3,481	$L_h \leq L_t$	

Sumber, Hasil Perhitungan Homogenitas Sikap Belajar

Berdasarkan tabel 4.14 didapat bahwa angket sikap belajar tinggi, sedang, rendah bersifat homogen, data hasil perhitungan dapat dilihat Lampiran E.5.16 - E.5.18 halaman 264-266

d) Uji Hipotesis Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama

Setelah uji normalitas didapatkan berdistribusi normal dan uji homogenitas memiliki varians yang homogen, maka dilanjutkan dengan

pengujian hipotesis yaitu menggunakan Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama. Hipotesis penelitian yang diuji dengan Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama adalah hipotesis untuk melihat perbedaan penguasaan konsep peserta didik antara kelas yang menggunakan model *Word Square* berbantuan media gambar dengan kelas yang menggunakan model *Direct Instruction* (DI) perbedaan penguasaan konsep menggunakan model *Word Square* (WS) berbantuan media gambar pada peserta didik yang memiliki sikap belajar tinggi, sedang, dan rendah serta pengaruh interaksi antara penggunaan model *Word Square* (WS) berbantuan media gambar dengan sikap belajar terhadap penguasaan konsep peserta didik.

Rangkuman hasil perhitungan Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama disajikan pada tabel 4.15 berikut:

Tabel 4.15
Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama

Sumber	JK	Dk	RK	F _{hitung}	F _{tabel}
Model Pembelajaran (A)	2506,84	1	2506,84	18,43	3,96
Sikap Belajar (B)	852,51	2	426,25	3,13	3,11
Interaksi (AB)	587,38	2	293,69	2,15	3,11
Galat	10881,14	80	136,01	-	-

Sumber, Hasil Perhitungan Analisis Variansi

Hasil perhitungan Analisis Variansi Dua Jalan Sel Tak Sama selengkapnya dapat dilihat Lampiran E.519 halaman 267 Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} disimpulkan bahwa H_{0A} ditolak, H_{0B} ditolak dan H_{0AB} diterima karena

F_{Hitung} lebih kecil dibandingkan F_{Tabel} . Kesimpulannya adalah sebagai berikut:

- a. $F_a \text{ hitung} = 18,431$ dan $F_a \text{ tabel} = 3,960$. Berdasarkan perhitungan analisis data pada tabel terlihat bahwa $\{F_a \text{ hitung} | F_a \text{ hitung} > 3,960\}$. Dengan demikian dapat di ambil kesimpulan bahwa H_{0a} ditolak, artinya terdapat pengaruh penguasaan konsep peserta didik antara kelas yang menggunakan model *Word Square* (WS) berbantuan media gambar dengan kelas yang menggunakan model *Direct Instruction* (DI).
- b. $F_b \text{ hitung} = 3,134$ dan $F_b \text{ tabel} = 3,111$. Berdasarkan perhitungan analisis data pada tabel terlihat bahwa $\{F_b \text{ hitung} | F_b \text{ hitung} > 3,111\}$. Dengan demikian dapat di ambil kesimpulan bahwa H_{0b} ditolak, artinya terdapat pengaruh penguasaan konsep menggunakan model *Word Square* (WS) berbantuan media gambar pada peserta didik yang memiliki sikap belajar tinggi, sedang, dan rendah.
- c. $F_{ab} \text{ hitung} = 2,159$ dan $F_{ab} \text{ tabel} = 3,111$. Berdasarkan perhitungan analisis data pada tabel terlihat bahwa $\{F_{ab} \text{ hitung} | F_{ab} \text{ hitung} < 3,111\}$. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa H_{0ab} diterima, artinya terdapat tidak terdapat pengaruh interaksi antara penggunaan model *Word Square* (WS) berbantuan media gambar dengan sikap belajar terhadap penguasaan konsep peserta didik.

e) Uji Komparasi Ganda *Scheff*

Setelah diperoleh hasil analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama, langkah selanjutnya adalah uji komparasi ganda *scheff*'. Uji komparasi ganda perlu dilakukan untuk melihat manakah yang secara signifikan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap kemampuan penguasaan konsep peserta didik. Berikut Tabel 4.16 yang menunjukkan tentang rerata masing-masing sel yang akan digunakan pada uji komparasi ganda pasca anava dua jalan dengan sel tak sama, hasil perhitungan komparansi ganda dapat dilihat di Lampiran E.5.20 halaman 268

Tabel 4.16
Rataan Data dan Rataan Marginal

Model Pembelajaran	Sikap Belajar			Rataan Marginal
	Tinggi	Sedang	Rendah	
<i>Word Square</i>	76,667	73,333	60,000	70
<i>Direct Instruction (DI)</i>	64,00	55,36	50,71	56,6905
Rataan Marginal	70,333	64,345	55,357	

Sumber: Hasil Perhitungan Uji Scheff'

Berdasarkan tabel 4.16 tersebut, menunjukkan bahwa:

a. Komparasi Ganda Antar Baris

Dari hasil perhitungan anava dua jalan dengan sel tak sama di peroleh bahwa H_{0a} ditolak, dan setelah dilakukan uji lanjut komparasi ganda antar baris pun hasilnya sama menunjukkan bahwa model *Word Square* lebih baik daripada model *Direct Instruction (DI)* berdasarkan data tersebut dilihat dari rataan

marginal kedua model tersebut. model *Word Square* lebih besar dari model *Direct Instruction*.

b. Komparasi Ganda Antar Kolom

Dari hasil perhitungan anava dua jalan sel tak sama diperoleh bahwa H_{0b} ditolak, dan setelah dilakukan uji lanjut komparasi ganda antar kolompun hasilnya sama menunjukkan bahwa terdapat perbedaan penguasaan konsep menggunakan model *Word Square* berbantuan media gambar pada peserta didik yang memiliki sikap belajar tinggi, sedang, dan rendah. Hal ini dapat disimpulkan bahwa peserta didik dengan sikap belajar tinggi mempunyai kemampuan penguasaan konsep yang lebih baik daripada peserta didik dengan sikap belajar sedang maupun rendah, dan peserta didik dengan sikap belajar sedang mempunyai penguasaan konsep lebih baik daripada peserta didik dengan sikap belajar rendah.

Tabel 4.17
Hasil Uji Komparasi Rerata Antar Kolom

No				Keputusan Uji
1	$_1 = _2$	4,41967	3,11	$_0$ ditolak
2	$_1 = _3$	19,7879	3,11	$_0$ ditolak
3	$_2 = _3$	6,92945	3,11	$_0$ ditolak

Sumber, Hasil Perhitungan Uji Komparasi Antar Kolom

Berdasarkan hasil uji komparasi rerata antar kolom pada masing-masing tipe sikap Belajar, dengan taraf signifikan 0,05 didapat uji yang pertama F_{hitung} 4,41 lebih besar dari F_{tabel} 3,11 dan yang kedua F_{hitung} 19,7 41 lebih besar dari F_{tabel} 3,11

kemudian yang ketiga F_{hitung} 6,92 lebih besar dari F_{tabel} 3,11 dengan kesimpulan bahwa ditolak diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ ditolak, berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap belajar tinggi dan sikap belajar sedang terhadap penguasaan konsep peserta didik. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa rerata marginal penguasaan konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar tinggi lebih besar dibandingkan rerata marginal penguasaan konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar sedang, dengan demikian dapat disimpulkan penguasaan konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar tinggi lebih baik dibandingkan penguasaan konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar sedang.

2. Pada $H_0 : \mu_1 = \mu_3$ ditolak, berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap belajar tinggi dan sikap belajar rendah terhadap penguasaan konsep peserta didik. Dari Tabel 4.16 dapat dilihat bahwa rerata marginal penguasaan konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar tinggi lebih besar dibandingkan rerata marginal kemampuan penguasaan konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar rendah, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penguasaan

konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar tinggi lebih baik dibandingkan penguasaan konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar rendah hal ini dapat ditunjukkan dengan hasil perolehan nilai yang didapat.

3. Pada $H : \mu_2 = \mu_3$ ditolak, berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara sikap belajar sedang dan sikap belajar rendah terhadap penguasaan konsep peserta didik. Dari Tabel di atas dapat dilihat bahwa rerata marginal penguasaan konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar sedang lebih besar dibandingkan rerata marginal penguasaan konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar rendah, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar sedang lebih baik dibandingkan penguasaan konsep peserta didik dengan tipe sikap belajar rendah, dengan perolehan nilai yang telah didapat peserta didik yang memiliki sikap belajar tinggi tentu penguasaan konsep peserta didik tentunya akan semakin lebih baik.

B. Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di MTS Al-Hikmah Bandar Lampung pada peserta didik kelas VII E sebagai kelas eksperimen dan kelas VII D sebagai kelas kontrol. Proses pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan model *Word Square*, pada kelas kontrol proses pembelajaran menggunakan model *Direct Instruction* (DI). Peserta didik yang terlibat sebagai sampel pada penelitian ini adalah dengan total

keseluruhan sebanyak 86 peserta didik. Pelaksanaan pembelajaran tentu membutuhkan media yang sesuai agar pelaksanaan pembelajaran dapat lebih baik. Salah satu media yang digunakan adalah media gambar dua dimensi yang ditampilkan untuk membantu model pembelajaran *Word Square* agar lebih menarik, lembar diskusi siswa dibagikan pada masing-masing kelompok yang didalamnya terdapat batasan materi yang akan dikerjakan oleh masing-masing kelompok, dengan mencari informasi dari buku-buku yang relevan. Untuk mendukung penguasaan konsep pada materi klasifikasi makhluk hidup.

Selanjutnya akan dibahas tentang pengaruh model pembelajaran *Word Square* terhadap penguasaan konsep pada materi terhadap materi klasifikasi makhluk . Pembahasan hasil penelitian ini juga dilengkapi dengan catatan lapangan. Pembahasan terhadap hasil penelitian dilakukan berdasarkan analisis data dan temuan data di lapangan. Sebelum dijelaskan lebih rinci instrumen penelitian sebelumnya divalidasi terlebih dahulu dengan dengan 3 ahli bidang pendidikan yaitu Ibu Aulia Novitasari.M.Pd, Bapak Akbar Handoko, M.Pd selanjutnya guru mata pelajaran IPA Biologi Ibu Ratna Kesuma Dewi, S.Pd. dan 1 dosen ahli materi Ibu Ovi Prasetya Winandari. M.Si. Selanjutnya instrumen tersebut diuji cobakan ke 30 orang peserta didik kelas VIII MTs Al-Hikmah Bandar Lampung.

Kemudian hal-hal yang dilakukan selanjutnya adalah mengorganisasikan siswa kedalam kelompok dan membagikan lembar kerja diskusi *word square* pada tahap ini guru membimbing dan memberi arahan bagaimana cara mengisi lembar kerja *word square* kemudian peserta didik berdiskusi bersama kelompok masing-

masing mencari jawaban yang benar dalam lembar diskusi tersebut setelah selesai mengisi lembar kerja diskusi tersebut masing-masing perwakilan kelompok diminta menyampaikan hasil diskusi dari kelompok mereka masing-masing. Tahapan-tahapan model pembelajaran *word square* tersebut dapat mendorong pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran serta melatih siswa dalam meningkatkan sikap teliti dan saling bekerjasama, membuat siswa lebih mandiri dalam melakukan kegiatan serta melatih rasa kerjasama dengan kelompoknya dalam mendiskusikan suatu masalah.

Hal tersebut sejalan dengan pendapat Imas Kurniasih dan Berlin Sani yang menyatakan bahwa Pembelajaran dengan model *word square* memungkinkan siswa lebih memahami materi dan bersikap teliti dan saling bekerjasama dalam kelompok.¹ Pelaksanaan model *word square* tentu membutuhkan media yang sesuai agar pelaksanaan pembelajaran dapat lebih baik. Salah satu media yang digunakan adalah media gambar lembar diskusi siswa yang dibagikan pada masing-masing kelompok praktikum yang didalamnya terdapat batasan materi yang akan dikerjakan oleh masing-masing kelompok, dengan mencari informasi dari buku-buku yang relevan. Untuk mendukung proses berpikir secara mendalam terhadap hal-hal yang mulanya bersifat abstrak tentang masing-masing ciri-ciri makhluk hidup bahkan perbedaan masing-masing makhluk hidup. Daryanto menyatakan bahwa media gambar dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita².

¹ Imas Kurniasih dan Berlin Sani, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*, (Yogyakarta: Kata Pena, 2015), h. 98

² Daryanto, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Satu Nusa, 2010), h. 18

Tujuan dari penggunaan lembar diskusi siswa merupakan ciri khas dari model pembelajaran *word square* yang berisi jawaban yang telah diberi pengecoh sembarang huruf tugas peserta didik menemukan jawaban yang benar kemudian mengarsirnya. Berkaitan dengan pengujian siswa dengan soal *word square* tersebut bertujuan jika peserta didik mampu menjawab dengan benar maka penguasaan konsep peserta didik tersebut akan bertambah. Hal ini sejalan dengan pendapat Syaiful Sagala bahwa konsep merupakan pikiran peserta didik atau sekelompok peserta didik yang dinyatakan dalam definisi sehingga menjadi produk pengetahuan yang meliputi prinsip-prinsip, hukum, dan teori.³

Berdasarkan catatan lapangan yang peneliti dapatkan dari proses pembelajaran model *word square* meningkatkan sikap belajar siswa mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini terjadi karena model pembelajaran *word square* merupakan media belajar yang baru bagi siswa. Lembar kerja diskusi *word square* sangat menarik dan mempermudah siswa dalam menggali informasi karena seperti bermain teka-teki silang. Terlebih lagi siswa dihadapkan pada kegiatan soal yang diberi yang menarik dan menantang karena diberi pengecoh sembarang huruf,, sehingga membuat siswa antusias dan penasaran.

Meskipun demikian, berdasarkan pengamatan peneliti, pada proses penelitian ini masih terdapat beberapa kendala atau kekurangan ketika kegiatan pembelajaran berlangsung antara lain peserta didik masih ada yang mengobrol, Selain itu, ada beberapa siswa yang masih kebingungan mengisi lembar *word square* meskipun

³ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung :Alfa Beta 2013),h.71

telah diberikan arahan. Oleh karena itu, sebaiknya perlu adaptasi lebih lama agar siswa lebih terampil untuk bersikap teliti.

Sedangkan kelebihan dari penelitian ini yaitu siswa dapat menambah sikap belajar yang positif karena proses pembelajaran menyenangkan, karena model pembelajaran *word square* dapat memicu rasa suka terhadap guru, mata pelajaran. Hal ini sejalan dengan pernyataan Winkel yang mengatakan bahwa sikap bermula dari perasaan (suka atau tidak suka) yang terkait dengan kecenderungan dalam merespon sesuatu atau objek.⁴

Berdasarkan analisis data hasil *posttest* pada Tabel 4.1 menunjukkan bahwa perolehan nilai rata-rata kelas eksperimen sebesar 73,13 dan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 61,16. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata *posstest* dengan menggunakan model pembelajaran word square lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol dengan *direct instruction*, ini terjadi karena model word square dapat memfasilitasi siswa mendorong pemahaman materi sehingga meningkatkan penguasaan konsep serta melatih siswa untuk bersikap teliti Melalui model ini , siswa dapat secara aktif menemukan jawaban soal yang diberi pengecoh sembarang huruf. Hal ini senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni. Ngh. Aningsih . dan Agung Syahrudin tahun 2013 yang menyatakan terdapat perbedaan penguasaan konsep antara siswa mengikuti model *word square* dengan siswa yang belajar dengan model konvensional.⁵

⁴ W.S. Winkel, *Psikologi Pengajaran*, (Yogyakarta : Media Abadi, 2004),h.118

⁵ Aningsih, A. A. Gd. Agung, Syahrudin “*Pengaruh Model Pembelajaran Word Square Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas Iv SD Gugus 1 Kecamatan Pupuan*”. (*Jurnal Jurusan TP, FIP Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja, Indonesia, 2013*).

Untuk sikap belajar didapat rata-rata sebesar 76% untuk kelas eksperimen dengan kategori baik dan untuk kelas kontrol 61% dalam kategori cukup. Sikap merupakan landasan dalam suatu proses pembelajaran jika siswa antusias dalam bersikap untuk mengikuti pembelajaran dengan baik, maka penguasaan mereka terhadap materi pembelajaran akan meningkat. Sikap merupakan faktor pendukung yang nantinya akan membuat siswa cenderung menyukai atau menjauhi suatu objek, hal ini senada dengan pendapat Kokom Komalasari yang menyatakan bahwa seseorang yang memiliki sikap belajar akan menimbulkan reaksi peserta didik terhadap materi pelajaran, guru, serta temannya.⁶

Berdasarkan analisis data per indikator penguasaan konsep yang didapat menunjukan bahwa terdapat perbedaan antara penguasaan konsep per indikator baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol pada kelas eksperimen didapat indikator mengenal pada kelas eksperimen 95% dalam kategori sangat, indikator mengklasifikasi didapat 95 % dalam kategori sangat baik, kemudian indikator membedakan ciri-ciri makhluk hidup didapat 64% dalam kategori baik, sedangkan indikator menggunakan mikroskop didapat 55% dalam kategori kurang. Pada kelas kontrol didapat data indikator mengenal sebesar 75% dalam kategori baik indikator mengklasifikasi 65% dalam kategori baik, indikator ketiga membedakan ciri-ciri makhluk hidup sebesar 60% dalam kategori cukup, dan indikator menggunakan mikroskop dalam kategori cukup. Hal ini menunjukan bahwa peserta didik menguasai indikator mengenal dan mengklasifikasi baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol, akan tetapi pada indikator menggunakan peserta didik cukup menguasai hal ini

⁶ Kokom Komalasari, *Pembelajaran Kontekstual*, (Bandung : PT Refika Aditama, 2013), h. 157

mungkin disebabkan semai kn tinggi tingkat indikator maka interpretasi pemahan peserta didik berkurang. Ratna Willis Dahar menyatakan belajar konsep menuntut kemampuan untuk menemukan ciri-ciri yang sama pada sejumlah objek, ciri-ciri yang sama itu dapat diamati dilingkungan hidup fisik.⁷ Perbedaan model pembelajaran yang digunakan antara kelas eksperimen juga menyebabkan perbedaan nilai antara kedua kelas pada kelas eksperimen digunakan model pembelajaran *word square* berorientasi pada keaktifan paserta didik dalam pembelajaran. model pembelajaran memadukan kemampuan menjawab pertanyaan dengan kejelian dalam mencocokkan jawaban pada koyak-kotak jawaban. Model ini mirip dengan teka-teki silang, akan tetapi perbedaan mendasar adalah model ini sudah memilii jawaban, namun disamarkan dengan menambahkan kotak tambahan dengan sembarang huruf atau angka penyamar atau pengecoh.⁸ Berbeda denga model *direct instruction* yang berpusat pada guru tidak berorientasi kepada siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, model ini guru yang secara langsung mengambil alih semua proses pembelajaran tanpa melibatkan secara langsung peserta didik.

Berdasarkan data sikap belajar rata-rata per indikator menunjukan bahwa pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran *Word Square* didapat 90% dalam kategori sangat baik pada indikator meminati, mematuhi, indikator yang kedua mendukung dan menyenangkan didapat 70% kategori baik. Indikator ketiga menyakinkan dan menekankan 65% kategori baik, kemudian indikator keempat mengombinasikan dan mengubah 55% kategori cukup, indikator kelima

⁷ Ratna Willis Dahar, *Teori- Teori Belajar*, (Jakarta : Erlangga,2012), h.81

⁸ Imas Kurniasih dan Berlin Sani,*Op.Cit.* h.97

membiasakan dan membuktikan didapat 58% kategori cukup. Pada kelas kontrol 75 % dalam kategori baik pada indikator meminati, mematuhi, indikator yang kedua mendukung dan menyenangkan didapat 65% kategori baik. Indikator ketiga menyakinkan dan menekankan 55% kategori cukup, kemudian indikator keempat mengombinasikan dan mengubah 50% kategori cukup, indikator kelima membiasakan dan membuktikan didapat 55 % kategori cukup. Dari data yang didapat menyatakan bahwa per indikator banyak menunjukkan kategori baik untuk A1-A3 yang artinya peserta didik sudah cukup menunjukkan sikap belajar yang positif. Hal ini sejalan dengan pendapat W.S Winkel yang menyatakan sikap merupakan internal yang berperan sekali dalam mengambil tindakan, lebih-lebih bila terbuka yang berbagai kemungkinan untuk bertindak. Peserta didik yang memiliki sikap jelas, mampu untuk memilih serta tegas diantara berbagai kemungkinan.⁹

Selanjutnya Data penelitian diuji menggunakan uji statistik untuk melihat ketepatannya. Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas dapat di lihat pada Tabel 4.7 sampai dengan Tabel 4.14 yang menunjukkan bahwa, data dari hasil uji normalitas data dengan nilai signifikasi $> \alpha$ (0,05) kelas eksperimen maupun kontrol keseluruhan berdistribusi normal.

Selanjutnya hipotesis dengan menggunakan uji analisis variansi dua jalan sel tak sama (ANAVA), hipotesis pertama menghasilkan $F_a \text{ hitung} = 18,431$ dan $F_a \text{ tabel} = 3,960$ hal ini bearti $F_a \text{ hitung} > F_a \text{ tabel}$ dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H_{0a} ditolak, artinya terdapat perbedaan penguasaan konsep peserta didik antara kelas

⁹ W.S. Winkel, *Op.Cit.* h. 118

menggunakan model *word square* berbantuan media gambar model pembelajaran *direct instruction*. Hal ini senada dengan pendapatnya Aningsih yang menyatakan bahwa model *word square* dapat meningkatkan penguasaan konsep peserta didik.¹⁰

Selanjutnya hipotesis kedua, hasil perhitungan didapat nilai $F_{b \text{ hitung}} = 3,13$ sedangkan $F_{b \text{ tabel}} = 3,11$ berarti $F_{b \text{ hitung}} > F_{b \text{ tabel}}$ yang artinya hipotesis ditolak, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa ada perbedaan penguasaan konsep antara peserta didik yang memiliki peserta didik yang memiliki sikap belajar tinggi, sedang, rendah. Pernyataan diatas didukung dengan pendapat Djaali sikap belajar ikut menentukan intensitas kegiatan belajar. Sikap belajar yang positif akan menimbulkan intensitas kegiatan yang lebih dibandingkan dengan sikap belajar negatif. Peranan sikap bukan saja ikut menentukan apa yang dilihat peserta didik, melainkan juga bagaimana ia melihatnya.¹¹ Pendapat Djalii tersebut juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurina Tulus setiawati tahun 2012 yang menyatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar khususnya penguasaan konsep bagi peserta didik yang memiliki sikap belajar tinggi dan rendah.¹² Penelitian yang sama dilakukan juga oleh Marhaeni yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar pada peserta didik yang memiliki faktor afektif tinggi, sedang, rendah.¹³ Berdasarkan data penelitian yang dilakukan sesuai dengan teori yang menyatakan

¹⁰ Aningsih. Op.Cit.

¹¹ Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta : Bumi Aksara, 2014), h. 116

¹² Nurina Tulus Setiawati, "Studi Komparasi Tipe Stad Dan Tgt Pada Materi Koloid Ditinjau Dari Kemampuan Memori Siswa Kelas XI Sma Negeri 2 Karanganyar Tahun 2011/2012". *Jurnal Mahasiswa Prodi Pendidikan Kimia, Fkip, Uns Surakarta*.

¹³ A.A.I.N. Marhaeni, "Determinasi Beberapa Faktor Afektif yang Mempengaruhi Keberhasilan Belajar Mahasiswa Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris Universitas Pendidikan Ganesha". *Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha*.

bahwa sikap belajar menjadi landasan untuk meningkatkan penguasaan konsep. Seperti yang diungkapkan oleh Slameto keberhasilan seorang siswa tidak hanya ditentukan oleh kemampuan berpikirnya namun ada faktor lain seperti sikap, kesehatan fisik, mental, kepribadian, ketekunan, minat dan bakat siswa yang memengaruhi hasil belajar siswa adalah sikap.¹⁴ Peserta didik yang mengalami sikap belajar yang tinggi otomatis nilai peserta didik akan lebih baik, karena peserta didik yang memiliki sikap belajar tinggi akan antusias untuk belajar dan memperhatikan guru serta materi pembelajaran yang diajarkan oleh guru, oleh sebab itu sikap belajar peserta didik perlu ditingkatkan oleh guru dan perlu dibentuk dengan tujuan dapat meningkatkan penguasaan konsep peserta didik. Sikap belajar dapat dikembangkan seperti yang diungkapkan oleh Djaali sebagai berikut : 1) bangkitkan kebutuhan untuk menghargai keindahan, untuk mendapat penghargaan dan sebagainya 2) hubungkan dengan pengalaman yang lampau 3) beri kesempatan untuk mendapat hasil yang baik 4) gunakan metode mengajar seperti diskusi, kerja kelompok, membaca, demonstrasi, dan sebagainya.¹⁵

Hasil perhitungan hipotesis yang ketiga menghasilkan yang melihat adakah interaksi antara model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar dengan sikap belajar terhadap penguasaan konsep peserta didik nilai $F_{ab \text{ hitung}} = 2,15$ sedangkan $F_{ab \text{ tabel}} = 3,11$ yang berarti nilai $F_{ab \text{ hitung}} < F_{ab \text{ tabel}}$ dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa H_{0ab} diterima, artinya tidak terdapat interaksi antara

¹⁴ Slameto, Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi, (Jakarta : Rineka Cipta 2013) h.180

¹⁵ Djaali, *Op.Cit.*, h.116-117

pengunaan model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar dengan sikap belajar terhadap penguasaan konsep peserta didik. Seharusnya didalam teori dalam buku Budiyono $F_{ab \text{ hitung}} > F_{ab \text{ tabel}}$ yang artinya ditolak.¹⁶ kesimpulan tersebut yang artinya ada interaksi antara model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar Ketidaksesuaian hasil penelitian dengan teori tersebut kemungkinan pertama disebabkan adanya kerjasama dalam mengerjakan soal tes. Ketidaksesuaian penelitian dengan hasil kemungkinan kedua disebabkan adanya peserta didik yang tidak jujur dalam mengisi angket, akibatnya akan berpengaruh terhadap hasil yang tidak sesuai dengan teori, yang seharusnya ada interaksi antara model pembelajaran dengan sikap belajar terhadap penguasaan konsep peserta didik. Seperti halnya penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya oleh Nurina Tulus Setiawati yang menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan sikap belajar siswa terhadap hasil belajar IPA.¹⁷ Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Tri Suwarni Hidayanti yang menyatakan bahwa tidak ada interaksi antara penggunaan model pembelajaran terhadap sikap peserta didik pada mata pelajaran matematika¹⁸.

Dari ketiga hipotesis tersebut menghasilkan nilai sesuai yang diharapkan karena proses pembelajaran yang berlangsung dikelas eksperimen peserta didik antusias bersama kelompoknya agar dapat menemukan jawaban secara cepat sehingga proses pembelajaran tidak tegang dan monoton. Proses pembelajaran tidak

¹⁶ Budiyono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Surakarta: Sebelas Maret University Press, Cet Ke-6, 2015), h. 214.

¹⁷ Nurina Tulus Setiawati, *Op.Cit.* h.1

¹⁸ Tri Suwarni Hidayanti, "Efektifitas model pembelajaran portofolio terhadap hasil belajar matematika ditinjau dari sikap siswa terhadap matematika XI IPS SMA Negeri kabupaten klaten tahun pelajaran 2008-2009". *Jurnal Tesis Pendidikan Matematika*.

terlepas dari dibentuknya sikap sikap belajar yang positif karena sikap belajar ini memengaruhi peserta didik baik terhadap guru, teman serta mata pelajaran.¹⁹ Sedangkan pembelajaran dengan model *Direct Instruction* terlihat bahwa peserta didik kurang antusias dan masih banyak yang terlihat pasif karena dalam proses pembelajaran guru hanya memberikan teori-teori ataupun materi secara langsung kepada peserta didik dengan ceramah. Peneliti mendominasi dikelas sedangkan peserta didik hanya mendengar dan menerima informasi. Kendala-kendala tersebut dapat diatasi dengan penggunaan model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar dengan adanya model tersebut beserta media gambar akan merangsang peserta didik untuk semangat belajar antusias dalam mengikuti pembelajaran serta aktif dalam proses pembelajaran serta bersikap teliti dan merangsang untuk berpikir efektif yang diharapkan berpengaruh terhadap penguasaan konsep serta sikap belajar yang baik bagi peserta didik itu sendiri.

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dengan model *Word Square* terhadap IPA biologi merupakan hasil inovasi baru dalam dunia pendidikan sebagai alternatif untuk meningkatkan penguasaan konsep. Dari hasil perhitungan, analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dinyatakan bahwa hipotesis penelitian ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *Word Square* terhadap penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik kelas VII pada mata pelajaran IPA Biologi di Mts Al-Hikmah Bandar Lampung.

¹⁹ Kokom Komalasari, Pembelajaran Kontekstual, (Bandung : PT Refika Aditama, 2013) h. 157

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dari data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat pengaruh model pembelajaran *word square* berbantuan media gambar terhadap penguasaan konsep sebesar 18,431 di kelas VII pada mata pelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung.
2. Terdapat pengaruh penguasaan konsep antara peserta didik yang mengalami sikap belajar tinggi, sedang, rendah, pada model pembelajaran *Word Square* sebesar 3,134 di kelas VII pada mata pelajaran IPA Biologi di MTs Al-Hikmah Bandar Lampung.
3. Tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *Word Square* berbantuan media gambar dengan sikap belajar terhadap penguasaan konsep peserta didik.

B. Saran

Berkaitan dengan pembahasan hasil penelitian, pengaruh model *Word Square* terhadap penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik, maka saran-saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik

Peserta didik harus meningkatkan penguasaan konsep yang dalam materi pembelajaran klasifikasi makhluk hidup.

2. Bagi Pendidik

Guru dapat melanjutkan penggunaan model *Word Square* pada mata pelajaran IPA Biologi agar dapat meningkatkan penguasaan konsep peserta didik dalam proses pembelajaran.

3. Bagi Sekolah

Pihak sekolah agar dapat meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan dengan membekali diri pada pengetahuan yang luas seperti dapat menerapkan model dalam pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran salahsatunya materi klasifikasi makhluk hidup. Salah satunya dengan menggunakan model *Word Square* dalam pembelajaran khususnya IPA Biologi yang dari hasil penelitian dapat berpengaruh dalam penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik.

4. Bagi Peneliti Lain

Penulis menyadari kemampuan yang dimiliki sangat terbatas, penelitian ini masih sangat sederhana, maka perlu diadakan penelitian yang lebih lanjut mengenai model *Word Square* terhadap penguasaan konsep dan sikap belajar peserta didik kelas VII yang lebih luas dan mendalam. Untuk mengukur ranah sikap sebaiknya guru juga menggunakan lembar observasi tidak hanya dengan angket

LAMPIRAN A : UJI COBA PENELITIAN

A.1 .1 NamaUjiCobaInstrumen

A.1.2 Kisi-Kisi SoalUjiCobaInstrumen

A.1.3 Soal Uji CobaInstrumen

A.1.4Kisi-Kisi LembarAngketSikapBelajar

A.1.5 Angket SikapBelajarPesertaDidik

Lampiran A. 1.2 Kisi Penguasaan Konsep

**KISI PENGUASAAN KONSEP
PADA MATERI KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

KD : Mengklasifikasi-kan makhluk hidup dan benda berdasarkan
karakteristik yang diamati.

Materi : Klasifikasi Makhluk Hidup

Kelas : VII/Semester 1

Indikator	Tingkat kognitif			
	C1	C2	C3	Jumlah Soal
	23%	50 %	27 %	100%
Mengenal istilah klasifikasi makhluk hidup.	1			1
Membedakan makhluk dan benda tak hidup		2,26		2
Mendesripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup		3,11,20		3
Mengenal mikroskop	4,19			2
Menggunakan mikroskop			5,12,13	3
Mengenal ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom	22,23,24,29			4
Membedakan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom		8,9,14,16,18,27,28		7
Mengklasifikasi beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki.		10,15,21,	6,30	5
Menentukan makhluk hidup			7, 17,25	3
Jumlah	7	15	8	30

Sumber : Instrumen dimodifikasi dari *David R Karthwol*, dari jurnal Ari Widodo tentang Taksonomi Bloom tahun 2005, 2006.

Penskoran :

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Jumlah skor maksimum dari tes tersebut



Lampiran A.1.3 Kisi-Kisi Instrumen Posttest

Kisi-Kisi Instrumen Posttest

Satuan Pendidikan : MTs Al-Hikmah Bandar Lampung.

Mata Pelajaran : IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

Kelas /Semester : VII/1

Jumlah Soal : 30

Kompetensi Dasar : 3.2 Mengklasifikasi-kan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati

Indikator	No	Butir Soal	Kunci Jawaban	Aspek Kognitif
Mengenal istilah klasifikasi makhluk hidup.	1.	Ani adalah seorang murid kelas 7, ia sedang mengelompokan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri,habibat dan bentuk tubuh maka kegiatan yang dilakukan oleh Ani dikenal dengan istilah.... a. Kualifikasi c. Takson b. Klasifikasi d. Taksonomi	B	C1
Membedakan makhluk hidup dan benda yang tak hidup	2.	Berikut ini beberapa kegiatan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup 1. Bernapas 4. Beradaptasi 2. Tumbuh 5. Tidak bergerak 3. Berpindah tempat 6. Berkembang biak Dari ciri-ciri diatas yang merupakan ciri-ciri makhluk hidup adalah a. 1, 2 dan5 b. 1, 2 dan 6 c. 2, 3 dan 6 d. 4, 5 dan6	B	C2
Mendiskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup	3.	Perhatikan pernyataan berikut ini ! 1. Untuk mengenal lebih dalam makhluk hidup 2. Untuk mengetahui manfaat masing-masing jenis organime 3. Untuk mengetahui ciri-ciri makhluk hidup 4. Untuk mengetahui kekerabatan antara makhluk hidup yang	D	C2

		<p>beranekaragam serta kaitannya dengan kelangsungan hidup manusia</p> <p>Yang merupakan pentingnya tujuan dari sistem klasifikasi adalah ...</p> <p>a. 1 dan 2</p> <p>b. 2 dan 3</p> <p>c. 1 dan 4</p> <p>d. 2 dan 4</p>		
Mendiskripsikan manfaat klasifikasi makhluk hidup	4	<p>Difa adalah seorang ahli ekologi. Manfaat taksonomi bagi Difa adalah</p> <p>a. menemukan adanya spesies baru</p> <p>b. menemukan adanya ciri khusus pada suatu makhluk hidup</p> <p>c. dapat memperkirakan tentang nenek moyang makhluk hidup tertentu</p> <p>d. mempelajari deversitas makhluk hidup yang ada</p> <p>e. Melihat perbedaan makhluk hidup.</p>	C	C2
Mengenal mikroskop	5	<p>Alat bantu yang dapat digunakan untuk melihat, mengamati dan menyelidiki suatu benda yang berukuran sangat kecil yang tidak mampu dilihat dengan kasat mata dikenal dengan....</p> <p>a. Lup</p> <p>b. Mikroskop</p> <p>c. Termometer</p> <p>d. Kamera</p>	B	C1
Mengenal mikroskop	6	<p>Lensa yang terletak di atas dan dekat dengan mata pengamat dikenal dengan....</p> <p>a. Lensa okuler</p> <p>b. Lensa objektif</p> <p>c. Lensa datar</p> <p>d. Lensa cembung</p>	A	C1
Mengenal mikroskop	7.	<p>Bagian mikroskop yang berguna untuk mengatur fokus lensa adalah....</p> <p>a. Revolver</p> <p>b. Diafragma</p> <p>c. Meja objek</p> <p>d. Mikrometer</p>		

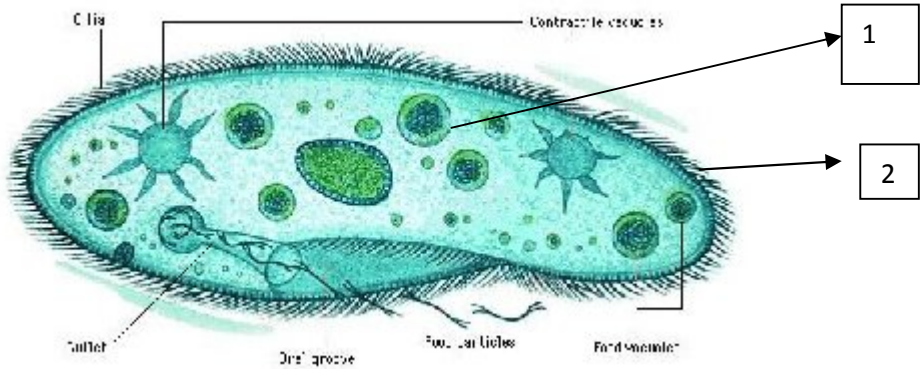
Menggunakan mikroskop	8.	<p>Jika ingin mengatur banyak sedikitnya cahaya yang masuk pada mikroskop maka bagian mikroskop yang digunakan adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> Diafragma Lensa objektif Makrometer Micrometer 	A	C3
Menggunakan mikroskop	9.	<p>Jika ingin menggeser bayangan benda pada mikroskop ke arah kanan dan kiri tepat pada tengah bidang pengamatan, maka langkah yang perlu dilakukan adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> Membalik posisi mikroskop Menggeser preparat ke kiri dan ke atas Menggeser preparat ke kanan dan ke bawah Menarik preparat dan memasang kembali sesuai posisi yang dituju. 	B	C2
Menggunakan mikroskop	10	<p>Jika kamu mendapatkan bayangan spesimen yang kamu amati kabur dan tidak jelas, maka tindakan yang kamu lakukan adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengatur fokus Memperkecil lubang diafragma Mengganti spesimen Memutar sumber cahaya 	A	C3
Mengklasifikasi makhluk hidup	11	<p>Seorang siswa mengamati makhluk hidup dengan mikroskop, diperoleh ciri sebagai berikut : Tubuh tersusun dari benang-benang halus disebut hifa, dan memiliki spora. Makhluk hidup ini termasuk kingdom</p> <ol style="list-style-type: none"> Plantae Fungi Protista Alga 	C	C3

Mengklasifikasi makhluk hidup	12.	<p><i>Zea mays</i> adalah nama ilmiah tanaman jagung. Kata <i>Zea</i> pada nama ilmiah menunjukkan tingkat takson....</p> <ol style="list-style-type: none"> Kingdom Familia Genus Spesies 	C	C3
Membedakan ciri-ciri dari jamur	13.	<p>Mengapa jamur tidak digolongkan kedalam kelompok plantae maupun animalia ?</p> <ol style="list-style-type: none"> Karena Jamur memiliki dinding sel. Karena Jamur mempunyai klorofil Karena jamur Organisme heterotrof sebagai parasit atau saprofit Seluruhnya organisme multiseluler dengan bentuk seperti payung 	C	C2
Membedakan ciri-ciri dari 5 kingdom	14	<p>Dibawah ini ditemukan ciri-ciri makhluk hidup</p> <ol style="list-style-type: none"> Menyerupai tumbuhan dan hewan Bersel tunggal Memiliki membran inti <p>Berdasarkan salah satu ciri-ciri diatas objek tersebut menyerupai tumbuhan dan hewan tetapi bukan termasuk tumbuhan dan hewan menurutmu termasuk kedalam kingdom apakah objek tersebut....</p> <ol style="list-style-type: none"> Monera Fungi Protista Plantae 	C	C2
Mengklasifikasi makhluk hidup	15.	<p>Urutan takson yang paling tepat pada hewan mulai dari yang tertinggi ke yang terendah adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> Kingom -Filum-Kelas-Ordo-Familia-Genus-Species Filum-Kelas-Familia-Ordo-Genus-Species-kingdom Divisio-Kelas-Ordo-kingdom- Familia-Genus-Species Kingom Kelas- Divisio- Ordo-Familia-Genus-Species 	A	C3

Membedakan ciri-ciri dari 5 kingdom.	16	Perhatikan ciri-ciri hewan berikut 1. Bernapas dengan difusi dengan permukaan tubuh. 2. Memiliki kelamin ganda 3. Hidup bebas di tanah, bukan sebagai parasit 4. Berkembang biak dengan menghasilkan kokon Berdasarkan ciri di atas, hewan yang dimaksud termasuk dalam filum.... a. Cnidaria b. Platyhelminthes c. Nematelminthes d. Anelida	C	C2
Mengklasifikasi makhluk hidup	17	Hewan berikut ini yang termasuk filum coelenterata/cnidaria adalah.... a. Planaria b. Hydra c. Paramecium d. Bintang laut	B	C3
Membedakan ciri-ciri makhluk hidup yang termasuk dalam sistem 5 kingdom	18	Hewan dikelompokkan menjadi invertebrata dan vertebrata berdasarkan adanya.... a. Punggung b. Tulang belakang c. Tulang ekor d. Tulang dada	B	C2
Mengklasifikasi makhluk hidup	19	Hewan berikut yang berkembang biak secara vivipar (melahirkan) adalah... 1. Kadal 2. Ular 3. Lumba-lumba 4. Kelelawar a. 1 dan 2 b. 2 dan 4 c. 1 dan 4 d. 3 dan 4	C	C3

Membedakan ciri-ciri makhluk hidup dari sistem 5 kingdom	20	<p><i>Euglena</i> kurang cocok jika hanya dimasukkan dalam animalia, karena <i>Euglena</i> juga memiliki ciri yang dimiliki oleh <i>Plantae</i>, yaitu</p> <ol style="list-style-type: none"> cara makannya fotoautotrof selalu bergerak cara makannya heterotrof bersifat tidak bergerak 	A	C2
Mengklasifikasi makhluk hidup	21	<p><i>Mimosa pudica</i> dan <i>Mimosa invisa</i> (putri malu berduri) adalah nama ilmiah dari putri malu dan putri malu berduri . Kedua tanaman tersebut memiliki kekerabatan yang dekat karena memiliki genus yang sama sehingga kedua tanaman tersebut adalah kelompok kingdom....</p> <ol style="list-style-type: none"> Monera Protista Plantae Animalia 	C	C3
Mengklasifikasi makhluk hidup	22	<p>Berdasarkan sistem klasifikasi lima kingdom, bakteri dan ganggang biru termasuk kedalam kingdom ?</p> <ol style="list-style-type: none"> Fungi Monera Plantae Protista 	B	C3
Membedakan ciri—ciri makhluk hidup yang termasuk dalam sitem 5 kingdom	23	<p>Dibawah ini ditemukan ciri-ciri makhluk hidup</p> <ol style="list-style-type: none"> Menyerupai tumbuhan dan hewan Bersel tunggal Memiliki membran inti <p>Berdasarkan salah satu ciri-ciri diatas objek tersebut menyerupai tumbuhan dan hewan tetapi bukan termasuk tumbuhan dan hewan menurutmu termasuk kedalam kingdom apakah objek tersebut....</p> <ol style="list-style-type: none"> Monera Fungi Protista 	C	C2

		d. Plantae		
Mengenali ciri tumbuhan monokotil	24	 <p>Berdasarkan gambar diatas ciri utama 3 tumbuhan diatas adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> Akar serabut Tulang daun menyirip Akat tunggal Mempunyai kambium 	A	C1

Mengenali ciri-ciri-ciri protista	25	 <p>Berdasarkan gambar diatas ciir-ciri kingdom protista pada nomor 2 adalah....</p> <ol style="list-style-type: none"> Bersifat eukariotik Mempunyai alat gerak Membelah diri Bersifat prokariotik 	B	C1
Mengklasifikasi makhluk hidup	26	<p>Berikut adalah nama ilmiah beberapa makhluk hidup yang terdapat disekitar kita :</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Oryza sativa</i> <i>Musa textilis</i> <i>Musa paradisiaca</i> <i>Hibiscus rosasinensis</i> <p>Berdasarkan nama ilmiahnya, manakah yang paling dekat kekerabatannya ?</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 dan 3 1 dan 2 1 dan 3 3 dan 4 	A	C3

Menbedakan ciri-ciri makhluk hidup yang termasuk dalam sistem 5 kingdom	27	<p>Pernyataan berikut yang benar mengenai <i>Mimosa pudica</i> (putri malu) dan <i>Mimosa invisa</i> (putri malu berduri) adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Genus sama, Spesies berbeda Spesies sama, Genus berbeda Spesies berbeda, Genus sama Genus sama, Spesies sama 	B	C2
Membedakan ciri-ciri makhluk hidup.	28	<p><i>Spirogyra</i> sp. mampu melakukan fotosintesis, tetapi dalam sistem klasifikasi kingdom bukan termasuk ke dalam Plantae, melainkan Protista. Alasannya adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> memiliki flagelata tidak memiliki dinding sel belum memiliki akar, batang, dan daun sejati belum memiliki membran inti 	B	C2
Mengenali ciri-ciri makhluk hidup	29	<p>Benang benang halus yang terdapat pada cendawan di kenal....</p> <ol style="list-style-type: none"> Spora Rizoid Sporagium Hifa 	D	C1
Mengklasifikasi makhluk hidup	30	<p>Perhatikan ciri-ciri makhluk hidup dibawah ini !</p> <ol style="list-style-type: none"> Bersisik Suhu tubuh sesuai lingkungan Bernapas dengan paru-paru <p>Hewan tersebut termasuk kedalam kelas....</p> <ol style="list-style-type: none"> Amphibia Reptilia Aves Mamalia 	B	C3

Lampiran A. 1.1 Nama Uji Coba**Nama Uji Coba**

1	ACHMAD SYAUKI N
2	ADE RIZKI NOVRIAWAN
3	AFIFAH PUTRI IRRANY
4	ANGGA PRATAMA ZULKARNAEN
5	ANNISA SABRINA SIREGAR
6	APRILIANI
7	ATIKA JULIYANI
8	AULIA AYUNINGRUM
9	BAGUS DWI SEPTIAN
10	EKA MELANIA
11	ENGGAR SALSABIL P
12	FADILA MAY SARI
13	FAJAR ALDILA
14	FIRMAN SEPTIAWAN
15	INTAN PURNAMA
16	JOVANCA MAHARDIKA PUTRI
17	JULI PRASETIO
18	KHAYATTUN NISA
19	MILAN TRI SEPTIANI
20	MURNIYEH
21	PANCA DHARMA KUSUMA
22	RIDWAN SADDAM
23	RIKA AULIA NINGTIAS
24	RINTAN WAHYU SAFITRI
25	RIO BAYU PRADANA
26	SEPTIA
27	THARDAMA J
28	WIDIA
29	YUNITA
30	ZELIN RULITA

Lampiran A.1. 4 Kisi-Kisi Lembar Angket Sikap Belajar

Kisi-Kisi Lembar Angket Sikap Belajar

Sikap Belajar Merupakan kecenderungan peserta didik tatkala ia mempelajari hal-hal yang bersifat akademik	Indikator	Sub Indikator	No pertanyaan		Jumlah Pertanyaan
			Positif	Negatif	
	1. Menerima	-Meminati - Mematuhi	1,4	3,8	4
	2. Merespon	- Menyenangi - Mendukung	2,10, 25	5,15	5
	3. Menilai	-Menyakini -Menekankan	6,7,21	19,17	5
	4. Organisasi	-Mengombinasikan -Mengubah	12,13, 14	11,16,2 4	6
	5. Karakteristik	-Membiasakan -Membuktikan	9,20	18,22,2 3	5

Sumber : Instrumen dimodifikasi dari Retno Utari, Judul *Taksonomi Bloom* Widyaaiswara Madya, Pusklat KNPk.

Pedoman Penskoran Angket

Skor Alternatif Untuk Jawaban Positif

Sangat Setuju (SS) = 4

Setuju (S) = 3

Tidak Setuju (TS) = 2

Sangat Tidak Setuju = 1

Skor Untuk Pertanyaan Negatif

Sangat Setuju (SS) = 1

Setuju (S) = 2

Tidak Setuju (TS) = 3

Sangat Tidak Setuju = 4

Lampiran A.1.5 ANGKET SIKAP BELAJAR PESERTA DIDIK

ANGKET SIKAP BELAJAR PESERTA DIDIK

1. Pada angket ini terdapat 25 pertanyaan . pertimbangkan baik-baik setiap pertanyaan dalam kaitanya dalam kaitannya dengan pembelajaran IPA Biologi, kemudian jawablah dengan jujur sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.
2. Berilah tanda cek list (√) untuk jawaban yang tepat sesuai pendapat anda sendiri.
3. Angket ini dibuat hanya untuk kepentingan ilmiah dalam rangka penelitian.
4. Oleh karena itu jawaban anda di jamin kerahasiaan nya dari siapapun. Terima kasih.

Keterangan pilihan jawaban

SS : Sangat Setuju

S : Setuju.

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :

Kelas

No	Pertanyaan	Pilihan jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya berminat untuk mempelajari klasifikasi makhluk hidup				
2	Saya senang mengerjakan LKS (lembar kerja siswa) dengan berlatih mengerjakan soal, tujuan supaya saya lebih memahami materi klasifikasi makhluk hidup.				
3	Saya mengobrol dengan teman ketika pendidik menjelaskan materi klasifikasi makhluk hidup.				
4	Saya mematuhi ketika diberi tugas untuk mencatat poin-poin penting saat pembelajaran materi klasifikasi makhluk hidup.				
5	Dalam mempelajari konsep klasifikasi makhluk hidup saya tidak mendukung adanya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>word square</i> cukup dengan model pengajaran langsung atau dengan metode ceramah.				

No	Pertanyaan	Pilihan jawaban			
		SS	S	TS	STS
6	Saya menyakini bahwa lebih mudah memahami materi klasifikasi makhluk hidup dengan adanya kegiatan diskusi.				
7	Dengan mempelajari konsep klasifikasi makhluk hidup, saya berharap agar lebih mengerti dan dapat meningkatkan penguasaan konsep saya pada materi klasifikasi makhluk hidup.				
8	Saya tidak berminat mempelajari materi klasifikasi makhluk hidup.				
9	Dengan adanya pembelajaran yang diterapkan pendidik ,saya lebih termotifasi untuk belajar.				
10	Saya mendukung pembelajaran yang diberikan pendidik karena dapat meningkatkan penguasaan konsep saya pada materi klasifikasi makhluk hidup.				
11	Lebih efektif belajar menggunakan media gambar.				
12	Pemanfaatan media gambar menjadi media pembelajaran membuat pelajaran dikelas tidak monoton.				
13	Saya berusaha menyesuaikan diri dengan materi pelajaran yang disampaikan oleh pendidik.				
14	Pembelajaran yang diajarkan oleh pendidik mengubah saya menjadi tekun mempelajari materi klasifikasi makhluk hidup.				
15	Tidak adanya interaksi/diskusi/tanya jawab antara peserta didik dan pendidik pada saat pembelajaran.				
16	Pembelajaran yang diberikan pendidik mengubah saya menjadi pemalas.				
17	Saya tidak peduli ketika teman mengajukan pertanyaan pada materi klasifikasi makhluk hidup.				
18	Saya tidak akan bertanya walaupun saya tidak mengerti materi klasifikasi makhluk hidup.				
19	Saya tidak yakin bisa menjawab lembar kerja				

No	Pertanyaan	Pilihan jawaban			
		SS	S	TS	STS
	diskusi yang diberikan oleh guru.				
20	Saya mampu menjawab lembar kerja diskusi yang diberikan guru.				
21	Saya selalu berusaha memutuskan mencari jalan keluar dalam kegiatan diskusi.				
22	Saya mempertimbangkan pendapat teman saya sekecil apapun dalam kegiatan diskusi.				
23	Saya selalu mengantuk ketika mendengar penjelasan dari pendidik mengenai materi pencemaran lingkungan.				
24	Saya kesulitan untuk menyesuaikan diri dengan materi pelajaran yang disampaikan oleh pendidik.				
25	Apabila pendapat saya benar, maka saya akan selalu mempertahankannya.				



Lampiran 2.2 RPP Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP Kelas Eksperimen)

Sekolah : MTs Al-Hikmah Bandar Lampung
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/ 1
Materi Pokok : Klasifikasi Makhluk Hidup
Alokasi Waktu : 6 x 40 Menit
Pertemuan : 3 Pertemuan

A. Kompetensi Inti

Kompetensi Inti
KI 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
KI 3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan dan peradapan terkait penyebab fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
KI 4. Mengolah, menalar, menyaji dalam ranah konkret, ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi Serta Tujuan Pembelajaran.

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran
1	K.D 1.1 Mengagumi keteraturan tuhan dan kompleksitas keteraturan tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi kehidupan dalam ekosistem dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkan dalam pengalaman ajaran agama yang dianut.	<p>1.1.1 Meyakini ciptaan tuhan dan mengucapkan syukur telah menciptakan berbagai macam makhluk hidup.</p> <p>1.1.2 Menyenangi proses pembelajaran tentang klasifikasi makhluk hidup yang terdiri dari berbagai macam..</p>	<p>1. Peserta Didik Dapat Meyakini ciptaan tuhan tentang makhluk hidup dengan mengucapkan syukur dalam kehidupan melalui kegiatan model pembelajaran <i>Word Square</i>.</p> <p>2. Peserta Didik Dapat Menyenangi Proses Pembelajaran Tentang klasifikasi makhluk hidup melalui kegiatan model pembelajaran <i>Word Square</i>.</p>
2	K.D 2.1 Menunjukan perilaku ilmiah (rasa ingin tahu, objektif, jujur, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, kreatif, inovatif dan peduli lingkungan	2.1.1 Menampilkan sikap positif (kritis, kreatif) saat pendidik memberikan pertanyaan dalam pembelajaran tentang	1. Peserta Didik Menampilkan Sikap Positif (kreatif, dan kritis) Dalam Proses Pembelajaran Tentang klasifikasi makhluk hidup melalui kegiatan model

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran
		klasifikasi makhluk hidup.	pembelajaran <i>Word Square</i> .
3	KD 3.2 Mengklasifikasi-kan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	<p>3.2.1 Mengenal istilah Pengertian klasifikasi makhluk hidup.</p> <p>3.2.2 Membedakan makhluk dan benda tak hidup.</p> <p>3.2.3 Mendeskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup</p> <p>3.2.4 Mengenal mikroskop</p> <p>3.2.5 Menggunakan mikroskop</p> <p>3.2.6 Mengenali ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5</p>	<p>1. Peserta Didik dapat mengenal istilah pengertian klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup melalui model pembelajaran <i>word square</i>.</p> <p>2. Peserta Didik Dapat Membedakan makhluk dan benda tak hidup melalui model pembelajaran <i>word square</i>.</p> <p>3. Peserta didik dapat Mendeskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup melalui model pembelajaran <i>word square</i>.</p> <p>4. Peserta didik dapat mengenal mikroskop melalui proses pembelajaran klasifikasi</p>

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran
		kingdom	makhluk hidup.
		3.2.7 Membedakan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom.	5. Peserta didik dapat menggunakan mikroskop melalui proses pembelajaran klasifikasi makhluk hidup.
		3.2.8 Mengklasifikasi beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki.	6. Peserta Didik Dapat Megenali ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom melaui model pembelajaran <i>word square</i> .
		3.2.9 Menentukan beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki.	7. Peserta Didik Dapat Membedakan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom melaui model pembelajaran <i>word square</i> . 8. Peserta didik Mengklasifikasi beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki melaui model

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran
			<p>pembelajaran <i>word square</i>.</p> <p>9. Peserta didik Menentukan beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki melalui model pembelajaran <i>word square</i>.</p>
4.	KD 4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.1 Mengumpulkan laporan tentang pengelompokan makhluk hidup.	<p>1. Peserta Didik Dapat mengumpulkan laporan tentang pengelompokan makhluk hidup melalui model pembelajaran <i>word square</i></p>

C. Materi Pembelajaran.

1. Klasifikasi makhluk hidup

Makhluk hidup memiliki beragam jenis dan ciri-cirinya untuk mempermudah dan mempelajari maka keanekaragaman makhluk hidup tersebut, manusia melakukan pengelompokan makhluk hidup. Pengelompokan tersebut yang dinamakan klasifikasi.

2. Makhluk hidup dan benda tak hidup.

Makhluk hidup memiliki ciri-ciri dapat bergerak, bernapas, tumbuh dan berkembang, peka terhadap rangsangan, butuh makanan. Ciri-ciri tersebutlah yang memperkuat sesuatu dikatakan makhluk hidup jika memiliki ciri tersebut, sedangkan benda tak hidup tidak memiliki ciri-ciri tersebut sehingga tidak dapat dikatakan benda bukan makhluk hidup.

3. Klasifikasi makhluk hidup.

Tujuan umum klasifikasi makhluk hidup adalah mempermudah mengenali, membandingkan, dan mempelajari makhluk hidup. Sedangkan tujuan khusus dari klasifikasi makhluk hidup adalah seperti berikut :

- a. Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki
- b. Mendeskripsikan ciri-ciri suatu jenis makhluk hidup untuk membedakannya dengan makhluk hidup dari jenis lain.
- c. Mengetahui hubungan kekerabatan antar- makhluk hidup
- d. Memberi nama makhluk hidup yang belum diketahui namanya.

4. Dasar-dasar klasifikasi makhluk hidup .

- a. Klasifikasi makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan yang dimilikinya.

- b. Klasifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri bentuk tubuh (morfologi) dan alat dalam tubuh (anatomi)
 - c. Klasifikasi makhluk hidup berdasarkan manfaat, ukuran,tempat hidup, dan cara hidupnya.
5. Klasifikasi dikotom dan kunci determinasi.

Makin kebawah persamaan yang dimiliki anggota didalam tingkatan tersebut makin banyak dan memiliki perbedaan semakin sedikit. Urutan tersesebut dinamakan takson. Orang yang mengelompokan ini dinamakan Linnaeus (1707-1778) berdasarkan kategori yang digunakan waktu itu.

a. Kunci determinasi

Kunci determinasi merupakan suatu kunci yang dipergunakan untuk menentukan filum atau devisi,kelas,ordo,familia, genus atau spesies. Dasar yang dipergunakn kunci determinasi ini adalah identifikasi dari makhluk hidup dengan menggunakan kunci dikotom.

6. Mengenal dan Menggunakan mikroskop

1. Bagian mikroskop

- a. Lensa okuler
- b. Lensa objektif
- c. Cermin cekung dan cembung
- d. Tabung mikroskop
- e. Meja preparat
- f. Penjepit objektif
- g. Lengan mkroskop

h. Makrometer

i. Mikrometer

j. Kondensor

k. Sekrup

l. Kaki mikroskop

2. Menggunakan mikroskop

- a. Mengambil mikroskop dari kotak penyimpanan tangan kanan memegang bagian lengan mikroskop dan tangan kiri memegang alas mikroskop
- b. Pasang lensa okuler dengan lensa yang memiliki ukuran sedang. Kemudian putar revolver sehingga lensa objektif dengan perbesaran sedang
- c. Mengatur diafragma untuk mendapatkan cahaya terang
- d. Mengatur cermin untuk mendapatkan cahaya yang akan dipantulkan ke diafragma sesuai kondisi ruangan.
- e. Siapkan preparat yang akan diamati
- f. Atur fokus untuk memperjelas gambar dengan cara:
 - 1) Putar pemutar kasar (makrometer) secara perlahan sambil dilihat dari lensa okuler.
 - 2) Lanjutkan dengan memutar pemutar halus (mikrometer) untuk memperjelas bayangan objek
 - 3) Jika letak preparat belum tepat, kaca objek dapat digeser dengan lengan yang berhubungan dengan penjepit
- g. Setelah preparat terlihat untuk memperoleh perbesaran kuat gantilah lensa objektif dengan ukuran 10x 40 x , atau 100x dengan cara memutar revolver hingga bunyi klik.

h. Setelah selesai menggunakan mikroskop, bersihkan mikroskop dan simpan pada tempat penyimpanan.

7. Monera, protista , fungi,tumbuhan hewan

a. Protista

Selnya memiliki membran inti (eukariotik) bersel tunggal yang mampu berkembang biak. ,akhluk hidup yang memiliki ciri-ciri tersebut adalah kelompok protista. Contohnya *Amoeba*, *Euglena* *Paramecium*. Kelompok ini juga ada yang menyerupai hewan yang disebut protozoa.

b. Monera

Selnya tidak memiliki membran inti (prokariotik), bersel satu untuk berkembang biak.dengan membelah diri. Contoh nya bakteri dan alga

c. Jamur (fungi)

Makhluk hidup yang memperoleh makan dengan menguraikan sisa makhluk hidup lain.tidak berklorofil,berspora, tidak mempunyai akar dan batang dan daun. Hidup ditempat yang lembab, saprofit dan parasit. Tubuh jamur terdiri dari benang-benang yang disebut hifa, hifa bersinambung yang disebut miselium. Umumnya berkembang biak dengan spora yang dihasilkan oleh sporangium.contohnya jamur tiram,tempe,roti,tape.

d. Kelompok tumbuhan.

Dibagi menjadi beberapa filum yakni lumut,paku-pakuan tumbuhan berbiji.

1) Lumut belum mempunyai akar,batang dan daun sejati. Struktur yang menyerupai akar disebut rizoid, berspora dan berklorofil.

2) Paku-pakuan memiliki akar, batang dan daun sejati, tidak berbunga dan tidak berbiji. Ciri lain adalah tumbuhan paku adalah daun muda yang menggulung. Daun tumbuhan paku ada yang menghasilkan spora yang disebut sporofit dan ada pula daun tidak menghasilkan spora disebut tropofil.

3) Tumbuhan berbiji

1) Tumbuhan berbiji terbuka (*Gymnospermae*)

- a. Berbiji telanjang karena tidak dibungkus oleh daun buah
- b. Alat reproduksi berbentuk seperti kerucut yang disebut strobilus
- c. Batang besar dan berkambium
- d. Berakar tunggang berserabut
- e. Daun selalu hijau, sempit, tebal dan kaku. Contoh tumbuhan : damar, pinus, melinjo, pakis.

4) Tumbuhan berbiji tertutup (*Angiospermae*)

- a. Bakal biji berada didalam struktur yang tertutup oleh daun buah . daun buah dikelilingi oleh alat khusus yang berbentuk struktur pembiakan yang disebut bunga. Contohnya mangga, jambu, advokat, anggur, nangka.
- b. Terdiri dari dua yaitu dikotil dan monokotil.

5) Hewan.

Hewan dikelompokkan menjadi hewan *vertebrata* (bertulang belakang) dan tidak bertulang belakang (*avertebrata*)

1) Hewan tidak bertulang belakang *avertebrata*

Terdiri dari kelompok hewan berpori-pori (Porifera),hewan berongga (Coelentrata), cacing pipih (Platyhelminthes), cacing gilig (Nematelminthes), cacing berbuku (Annelida),hewan lunak (Molusca), hewan berkulit duri (Echinodermata),hewan beruas(Arthropoda).

2) Hewan bertulang belakang (Vertebrata)

Terdiri dari 5 kingdom yaitu : pisces,amphibia,reptilia,aves,dan mamalia.

D. Model Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model Pembelajaran : Model Pembelajaran *Word Square*.

Metode : Ceramah,diskusi,tanya jawab,presentasi.

E. Media Pembelajaran

- a. Gambar Tentang Klasifikasi makhluk hidup.
- b. Spidol
- c. Papan Tulis

F. Sumber Belajar

- a. IPA SMP/MTs, Penebit Balitbang Kemendikbud.
- b. Internet.

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke- : 1 (satu)

Alokasi waktu : 2 x 40 menit

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
1) Peserta didik dapat Membedakan makhluk hidup dan benda yang tak hidup	Makhluk hidup memiliki ciri-ciri dapat bergerak, bernapas, tumbuh dan berkembang, peka terhadap rangsangan, butuh makanan. Ciri-ciri tersebutlah yang memperkuat sesuatu dikatakan makhluk hidup jika memiliki ciri tersebut, sedangkan benda tak hidup tidak memiliki ciri-ciri tersebut sehingga tidak dapat dikatakan benda bukan makhluk hidup	1. Kegiatan Pendahuluan a. Orientasi 1) Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat 2) Memperlihatkan kesiapan diri peserta didik dan mengisi lembar kehadiran peserta didik (absen).	10 menit		
3) Peserta didik	Makhluk hidup memiliki	b. .Apersepsi			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
mampu Peserta Didik mengenal pengertian klasifikasi makhluk hidup.	beragam jenis dan ciri-cirinya untuk mempermudah dan mempelajari maka keanekaragaman makhluk hidup tersebut, manusia melakukan pengelompokan makhluk hidup. Pengelompokan tersebut yang dinamakan klasifikasi.	<p>Pendidik menyampaikan beberapa pertanyaan untuk menggali pengetahuan awal peserta didik, Di kehidupan sehari-hari kita sering melihat hewan dan tumbuh-tumbuhan, hewan dan tumbuhan tersebut disebut dengan ?</p> <p>Sekarang kita akan melanjutkan materi tentang klasifikasi makhluk hidup menurut kalian apa itu makhluk hidup ?</p> <p>c.Motivasi</p> <p>Tuhan menciptakan makhluk hidup yang</p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		bermacam-macam,keanekaragaman inilah menimbulkan ciri-ciri keunikannya masing-masing, untuk itu kita harus bersyukur atas anugrah allah yang menciptakan makhluk hidup yang sempurna.			
4) Peserta didik mampu Mendeskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup	Tujuan umum klasifikasi makhluk hidup adalah mempermudah mengenali,membandingkan,dan mempelajari makhluk hidup. Sedangkan tujuan khusus dari klasifikasi makhluk hidup adalah seperti	<p>d.Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p>1 Peserta didik mampu membedakan makhluk hidup dan benda tak hidup melalui model</p> <p>2)) Peserta didik mampu mengenal istilah pengertian klasifikasi makhluk hidup</p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
	<p>berikut :</p> <p>a. Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki</p> <p>b. Mendiskripsikan ciri-ciri suatu jenis makhluk hidup untuk membedakannya dengan makhluk hidup dari jenis lain.</p> <p>c. Mengetahui hubungan kekerabatan antar makhluk hidup</p> <p>d. Memberi nama</p>	<p>melalui model pembelajaran <i>word square</i> pembelajaran <i>word square</i></p> <p>3) Peserta didik mampu mendiskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup melalui model pembelajaran <i>word square</i></p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
	makhluk hidup yang belum diketahui namanya				
		b.Kegiatan Inti 1) Peserta didik dibimbing dan diminta mengamati dan membedakan makhluk hidup dan benda tak hidup pada gambar yang disajikan, kemudian setelah mengetahui perbedaan peserta didik mengamati gambar tentang ciri-ciri makhluk hidup. Kemudian gambar tentang makhluk hidup	60 menit	Orientasi (pendidik menyampaikan pembelajaran dengan batuan media gambar)	

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		<p>yang berdasarkan persamaan ciri-ciri sehingga merangsang pemikiran peserta didik tentang pengertian klasifikasi .</p> <p>2) Peserta didik diminta untuk mengemukakan pendapatnya tentang pengertian klasifikasi makhluk hidup setelah melihat gambar .</p> <p>3) Setelah mengamati gambar tersebut peserta didik mengemukakan pendapat pentingnya klasifikasi makhluk</p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		hidup.			
		<p>4) Peserta didik berdiskusi secara berkelompok untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam lembar diskusi peserta didik (LDS) berkaitan dengan pengertian klasifikasi makhluk hidup, perbedaan makhluk hidup dan benda tak hidup, serta pentingnya klasifikasi makhluk hidup.</p> <p>5) Peserta didik berdiskusi untuk menemukan</p>		<p>Membagi lembar kerja diskusi sesuai arahan.</p> <p>Menemukan jawaban yang ada di (LDS) dan</p>	

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		<p>tentang jawaban pertanyaan-pertanyaan yang ada di (LDS)</p> <p>7) Peserta didik bersama kelompok berdiskusi mencari jawaban yang benar.</p> <p>8) Setiap kelompok bertukar (LDS).</p> <p>9) Peserta didik dan pendidik membahas lembar kerja diskusi (LDS)</p>		<p>mengarsirnya.</p> <p>Merefleksikan hasil penyelidikan (Memberikan point jawaban yang benar)</p>	
		<p><i>c.kegiatan penutup</i></p> <p>1) Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang</p>	10 menit		

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		<p>belum dipahami kepada pendidik.</p> <p>2) Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik lainnya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dan memberikan pujian bagi peserta didik yang menjawab</p> <p>3) Pendidik menghimbau agar peserta didik dapat mencontoh peserta didik yang berani berargumentasi di kelasnya</p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		<p>4) Peserta didik bersama-sama dengan pendidik menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran Peserta didik ditugaskan untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu tentang Mengenal dan Menggunakan mikroskop serta ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom</p> <p>5) Pendidik bersama-sama peserta didik menutup kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam</p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		6) Observer beserta pendidik mendokumentasikan proses pembelajaran pada catatan lapangan 1 .			

Pertemuan ke- : 2 (dua)
Alokasi waktu : 2 x 40 menit

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
1) Peserta didik dapat mengenal mikroskop 2) Peserta didik menggunakan	.1) Menenal dan Menggunakan mikroskop Bagian mikroskop a. Lensa okuler b. Lensa objektif	1. Kegiatan Pendahuluan a. Orientasi 1) Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa	10 menit		

mikroskop.	<p>c. Cermin cekung dan cembung</p> <p>d. Tabung mikroskop</p> <p>e. Meja preparat</p> <p>f. Penjepit objektif</p> <p>g. Lengan mikroskop</p> <p>h. Makrometer</p> <p>i. Mikrometer</p> <p>j. Kondensor</p> <p>k. Sekrup</p> <p>l. Kaki mikroskop</p> <p>2. Menggunakan mikroskop</p> <p>1) Mengambil mikroskop dari kotak penyimpanan tangan kanan memegang bagian lengan mikroskop</p>	<p>bersama yang dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat</p> <p>2) Memperlihatkan kesiapan diri peserta didik dan mengisi lembar kehadiran peserta didik (absen)</p> <p>b. Apersepsi</p> <p>1) Pendidik menyampaikan beberapa pertanyaan untuk menggali pengetahuan awal peserta didik, pertemuan sebelumnya kita sudah tahu tentang klasifikasi makhluk hidup dan pentingnya</p>			
------------	---	--	--	--	--

	<p>dan tangan kiri memegang alas mikroskop</p> <p>2) Pasang lensa okuler dengan lensa yang memiliki ukuran sedang. Kemudian putar revolver sehingga lensa objektif dengan perbesaran sedang</p> <p>3) Megatur diafraga untuk mendapatkan cahaya terang</p> <p>4) Mengatur cermin untuk mendapatkan cahaya yang kan dipantulkan ke diafragma sesuai</p>	<p>klasifikasi sekarang kita akan mempelajari tentang mikroskop dan membedakan ciri-ciri 5 kingdom ada yang tahu apa itu mikroskop dan apa saja 5 kingdom tersebut?</p> <p>c. Motivasi</p> <p>Pendidik memotivasi bahwa Dengan teknologi yang modern kita seperti mikroskop kita bisa melihat makhluk hidup yang sangat kecil bahkan tidak bisa dilihat oleh indera mata kita sendiri,oleh karena itu kita harus bangga dan</p>			
--	--	--	--	--	--

	<p>kondisi ruangan.</p> <p>5) Siapkan preparat yang akan diamati</p> <p>6) Aturlah fokus untuk memperjelas gambar dengan cara:</p> <p>7) Putar pemutar kasar (makrometer) secara perlahan sambil dilihat dari lensa okuler.</p> <p>8) Lanjutkan dengan memutar pemutar halus (mikrometer) untuk memperjelas bayangan objek</p> <p>9) Jika letak preparat belum tepat, kaca</p>	<p>semakin tertarik untuk semakin mempelajarinya.</p> <p>d. Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p>1) Peserta didik dapat mengenal dan menggunakan mikroskop melalui model pembelajaran <i>word square</i>.</p> <p>2) Peserta didik dapat membedakan ciri-ciri dari 5 kingdom.</p>			
--	---	---	--	--	--

	<p>objek dapat digeser dengan lengan yang berhubungan dengan penjepit</p> <p>10) Setelah preparat terlihat untuk memperoleh perbesaran kuat gantilah lensa objektif dengan ukuran 10x 40 x , atau 100x dengan cara memutar revolver hingga bunyi klik. Setelah selesai menggunakan mikroskop, bersihkan mikroskop dan</p>				
--	---	--	--	--	--

	simpan pada tempat penyimpanan				
<p>3) Peserta didik dapat mengenali ciri-ciri 5 kingdom .</p> <p>4) Peserta didik dapat membedakan ciri-ciri 5 kingdom</p>	<p>Protista Selnya memiliki membran inti (eukariotik) bersel tunggal yang mampu berkembang biak. , makhluk hidup yang memiliki ciri-ciri tersebut adalah kelompok protista. Contohnya <i>Amoeba</i>, <i>Euglena</i> <i>Paramecium</i>. Kelompok ini juga ada yang menyerupai hewan yang disebut protozoa. Monera Selnya tidak memiliki membran inti (prokariotik), bersel satu untuk berkembang biak. dengan membelah diri.</p>				

	<p>Contoh nya bakteri dan alg</p> <p>Jamur (fungi) Makhluk hidup yang memperoleh makan dengan menguraikan sisa makhluk hidup lain.tidak berklorofil,berspora, tidak mempunyai akar dan batang dan daun. Hidup ditempat yang lembab, saprofit dan parasit. Tubuh jamur terdiri dari benang-benang yang disebut hifa, hifa bersinambung yang disebut miselium. Umumnya berkembang biak dengan spora yang dihasilkan oleh sporagium.contohnya</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>jamur Kelompok tumbuhan. Paku-pakuan memiliki akar, batang dan daun sejati, tidak berbunga dan tidak berbiji. Ciri lain adalah tumbuhan paku adalah daun muda yang menggulung. Daun tumbuhan paku ada yang menghasilkan spora yang disebut sporofil dan ada pula daun tidak menghasilkan spora disebut tropofil. Tumbuhan berbiji Tumbuhan berbiji terbuka (Batang besar dan berkambium Berakar tunggang berserabut Daun selalu hijau, sempit, tebal</p>				
--	---	--	--	--	--

	dan kaku. Tumbuhan berbiji tertutup (<i>Angyospermae</i>). Hewan bertulang belakang dan tidak bertulang belakang.				
		b. Kegiatan Inti 1) Peserta didik diminta melihat gambar kemudian Peserta didik dibimbing dan diminta mengamati gambar tentang mikroskop dan bagian-bagiannya dan cara menggunakannya 2) Setelah itu pendidik memberikan gambar tentang makhluk hidup yang termasuk dalam	60 Menit	Orientasi (pendidik menyampaikan pembelajaran dengan bantuan media gambar)	

		<p>sistem 5 kingdom</p> <p>3) Pendidik Kemudian meminta peserta didik mengamati gambar tersebut lalu menanyakan hal yang tidak mereka mengerti.</p> <p>4) Peserta didik berdiskusi secara berkelompok untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam lembar diskusi peserta didik (LDS) berkaitan dengan pengenalan mikroskop dan menyebutkan serta membedakan ciri-ciri 5 kingdom.</p>		<p>Membagi lembar kerja diskusi sesuai arahan</p> <p>Menemukan</p>	
--	--	--	--	--	--

		<p>5) Peserta didik berdiskusi untuk menemukan tentang jawaban pertanyaan-pertanyaan yang ada di (LDS)</p> <p>4) Peserta didik bersama kelompok berdiskusi mencari jawaban yang benar.</p> <p>5) Setiap kelompok bertukar (LDS).</p> <p>6) Peserta didik dan pendidik membahas lembar kerja diskusi (LDS)</p>		<p>jawaban yang ada di (LDS) dan mengarsir nya.</p> <p>Merefleksi hasil penyelidikan LDS (dan memberikan poin yang soal yang benar)</p>	
		<p>c.Kegiatan Penutup.</p> <p>1) Peserta didik mengajukan pertanyaan</p>	10 menit		

		<p>tentang hal-hal yang belum dipahami kepada pendidik.</p> <p>2) Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik lainnya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dan memberikan pujian bagi peserta didik yang menjawab</p> <p>3) Pendidik menghimbau agar peserta didik dapat mencontoh peserta didik yang berani berargumentasi di kelasnya.</p> <p>4) Peserta didik bersama-sama dengan pendidik</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran Peserta didik ditugaskan untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu tentang mengklasifikasi beberapa makhluk hidup.</p> <p>7) Pendidik bersama-sama peserta didik menutup kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam</p> <p>8) Observer beserta pendidik mendokumentasikan proses pembelajaran pada catatan lapangan 2</p>			
--	--	---	--	--	--

Pertemuan ke- : 3 (Tiga)
Alokasi waktu : 2 x 40 menit

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
1) Peserta didik mampu mengklasifikasi beberapa makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri .	Tumbuhan Kingdom : Plantae Divisio : Spermatophyta Classis : Monocotyledoneae Ordo : Graminales Familia: Graminae Genus : <i>Zea</i> Spesies: <i>Zea mays</i> (jagung).	1.Kegiatan Pendahuluan a. Orientasi 1) Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat	10 menit		Peserta didik mengerjakan soal <i>posttest</i> kemampuan penguasaan konsep dalam bentuk <i>pilihan ganda</i> secara mandiri.Dan <i>posttest</i> angket sikap belajar.
2) Peserta didik mampu menentukan beberapa makhluk hidup berdasarkan	Hewan Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Classis : Mammalia Ordo : Carnivora Familia: Canidae Genus : <i>Canis</i>	2) Memperlihatkan kesiapan diri peserta didik dan mengisi lembar kehadiran peserta didik (absen). a. .Apersepsi 3) Pendidik menyampaikan beberapa pertanyaan untuk menggali pengetahuan			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
ciri-ciri .	Spesies: <i>Canis familiaris</i> (anjing).	<p>awal peserta didik, Di kehidupan sehari-hari kita sering melihat tanaman jagung, ada yang tahu nama spesies tersebut tanaman tersebut ? sekarang kita akan mengklasifikasi makhluk beberapa hidup yang ada disekitar.</p> <p>c.Motivasi</p> <p>pendidik memotivasi bahwa Tuhan menciptakan makhluk hidup dengan pengelompokan dari kingdom sampai spesies, agar kita saling mengenal</p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		<p>dan mengetahui bagaimana sistem kekerabatannya.</p> <p>d. Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p>1) Peserta didik mampu mengklasifikasi beberapa makhluk hidup melalui model pembelajaran <i>word square</i></p> <p>2) Peserta didik mampu membedakan makhluk hidup dan benda tak hidup melalui model pembelajaran <i>word square</i></p>			
5) Peserta didik membuat laporan	Membuat laporan pengelompokan makhluk hidup di rumah yang terdiri				

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
tentang pengelompokan makhluk hidup	dari 5 kelompok masing-masing mendapatkan 1 kingdom mulai dari kingdom monera,protista,jamur,hewan,tumbuhan				
	.	b.Kegiatan Inti 1) Peserta didik dibimbing dan diminta mengamati gambar tentang yang terdiri dari kelompok monera,protista,jamur,hewan,tumbuhan . 2) Peserta didik diminta untuk mengemukakan pendapatnya tentang urutan dari takson makhluk hidup tersebut	60 menit	Orientasi (pendidik menyampaikan pembelajaran dengan bantuan media gambar)	

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		3) Kemudian pendidik menanyakan apa yang tidak dari mereka ketahui urutan takson makhluk hidup tersebut			
		4) Peserta didik berdiskusi secara berkelompok untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan dalam lembar diskusi peserta didik (LDS) berkaitan dengan mengklasifikasi makhluk hidup tersebut. 5) Peserta didik berdiskusi untuk menemukan		Membagi lembar kerja diskusi sesuai arahan. Menemukan jawaban yang ada di (LDS) dan	

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		<p>tentang jawaban pertanyaan-pertanyaan yang ada di (LDS)</p> <p>7) Peserta didik bersama kelompok berdiskusi mencari jawaban yang benar.</p> <p>8) Setiap kelompok bertukar (LDS).</p> <p>9) Peserta didik dan pendidik membahas lembar kerja diskusi (LDS)</p>		<p>mengarsirnya.</p> <p>Merefleksikan hasil penyelidikan (Memberikan point jawaban yang benar)</p>	
		<p><i>c.kegiatan penutup</i></p> <p>1) Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami</p>	10 menit		

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		<p>kepada pendidik.</p> <p>2) Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik lainnya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dan memberikan pujian bagi peserta didik yang menjawab</p> <p>3) Pendidik menghimbau agar peserta didik dapat mencontoh peserta didik yang berani berargumentasi di kelasnya</p> <p>4) Peserta didik bersama-sama dengan pendidik</p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		<p>menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran Peserta didik ditugaskan untuk membuat tugas kelompok laporan yang terdiri dari 5 kingdom tersebut.</p> <p>5) Peserta didik mengerjakan <i>posttest</i> tentang penguasaan konsep serta angket sikap belajar.</p> <p>6) Pendidik bersama-sama peserta didik menutup kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam.</p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Word Square</i>	Keterangan
		7) Observer mendokumentasikan proses pembelajaran pada catatan lapangan 3			

H. Teknik Penilaian.

a. Tes

1.	<p>Spesies adalah unit dasar dari klasifikasi biologi. Alasan dua individu yang berbeda dikelompokkan dalam satu spesies yang sama adalah</p> <p>a. mempunyai kesamaan nenek moyang b. mempunyai banyak persamaan c. mempunyai banyak perbedaan d. dapat saling kawin dan menghasilkan keturunan fertil</p>
2.	<p>Kata maniculata dari nama Latin Felis manuculata domesticus menunjukkan</p> <p>a. kelas d. marga b. spesies c. genus</p>

Penskoran nilai

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Jumlah skor maksimum dari tes tersebut

b. Angket

Penilaian angket sikap belajar.

No	Pertanyaan	Pilihan jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya berminat untuk mempelajari materi klasifikasi makhluk hidup				
2	Saya senang mengerjakan LKS dengan berlatih mengerjakan soal, tujuan supaya saya lebih memahami materi klasifikasi makhluk hidup				
3	Saya mengobrol dengan teman ketika pendidik menjelaskan materi klasifikasi makhluk hidup.				

Skor penilaian

Sangat Setuju (SS) = 4

Setuju (S) = 3

Tidak Setuju (TS) = 2

Sangat Tidak Setuju = 1

Guru Mata Pelajaran

Ratna, S.
NIP.

Peneliti

Eri Novita
NPM. 1311060066

Mengetahui,
Kepala MTs Al- Hikmah Bandar Lampung

Siti Masyithah, M.Pd.
NIP :



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP Kelas Kontrol)

Sekolah : MTs Al-Hikmah Bandar Lampung
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VII/ 1
Materi Pokok : Klasifikasi Makhluk Hidup.
Alokasi Waktu : 5 x 40 Menit
Pertemuan : 3 Pertemuan

A. Kompetensi Inti

Kompetensi Inti
KI 1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
KI 2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
KI 3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradapan terkait penyebab fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
KI 4. Mengolah, menalar, menyaji dalam ranah konkret, ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi Serta Tujuan.

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran
1	K.D 1.1 Mengagumi keteraturan tuhan dan kompleksitas keteraturan tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi kehidupan dalam ekosistem dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkan dalam pengalaman ajaran agama yang dianut.	<p>1.1.1 Meyakini ciptaan tuhan dan mengucapkan syukur telah menciptakan berbagai macam makhluk hidup.</p> <p>1.1.2 Menyenangi proses pembelajaran tentang klasifikasi makhluk hidup yang terdiri dari berbagai macam..</p>	<p>1. Peserta Didik Dapat Meyakini ciptaan tuhan tentang makhluk hidup dengan mengucapkan syukur dalam kehidupan melalui kegiatan model pembelajaran <i>Word Square</i>.</p> <p>2. Peserta Didik Dapat Menyenangi Proses Pembelajaran Tentang klasifikasi makhluk hidup melalui kegiatan model pembelajaran <i>Word Square</i>.</p>
2	K.D 2.1 Menunjukan prilaku ilmiah (rasa ingin tahu, objektif, jujur, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, kreatif, inovatif dan peduli lingkungan	2.1.1 Menampilkan sikap positif (kritis, kreatif) saat pendidik memberikan pertanyaan dalam pembelajaran tentang klasifikasi makhluk hidup.	1. Peserta Didik Menampilkan Sikap Positif (kreatif, dan kritis) Dalam Proses Pembelajaran Tentang klasifikasi makhluk hidup melalui kegiatan model pembelajaran <i>Word Square</i> .
3	KD 3.2 Mengklasifikasi-kan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	<p>3.2.1 Mengenal istilah Pengertian klasifikasi makhluk hidup.</p> <p>3.2.2 Membedakan makhluk dan benda tak hidup.</p>	<p>1. Peserta Didik dapat mengenal istilah pengertian klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup melalui model pembelajaran <i>word square</i>.</p> <p>2. Peserta Didik Dapat Membedakan makhluk dan</p>

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran
		<p>3.2.3 Mendeskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup</p> <p>3.2.4 Menenal mikroskop</p> <p>3.2.5 Menggunakan mikroskop</p> <p>3.2.6 Mengenali ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom.</p> <p>3.2.7 Membedakan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom.</p> <p>3.2.8 Mengklasifikasi beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki</p> <p>3.2.9 Menentukan beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki..</p>	<p>benda tak hidup melalui model pembelajaran <i>word square</i>.</p> <p>3. Peserta didik dapat Mendeskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup melalui model pembelajaran <i>word square</i>.</p> <p>4. Peserta didik dapat mengenal mikroskop melalui proses pembelajaran klasifikasi makhluk hidup.</p> <p>5. Peserta didik dapat menggunakan mikroskop melalui proses pembelajaran klasifikasi makhluk hidup.</p> <p>6. Peserta didik dapat Mengenali ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom.</p> <p>7. Peserta Didik Dapat Membedakan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom melauai model pembelajaran <i>word square</i>.</p> <p>8. Peserta didik Mengklasifikasi beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki melauai model pembelajaran <i>word square</i>.</p>

No	Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan Pembelajaran
			9. Peserta didik Menentukan beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki melalui model pembelajaran <i>word square</i> .
4.	KD 4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati	4.2.1 Mengumpulkan laporan tentang penglompokan makhluk hidup.	1. Peserta Didik Dapat mengumpulkan laporan tentang penglompokan makhluk hidup melalui model pembelajaran <i>word square</i>



C. Materi Pembelajaran.

1. Klasifikasi makhluk hidup

Makhluk hidup memiliki beragam jenis dan ciri-cirinya untuk mempermudah dan mempelajari maka keanekaragaman makhluk hidup tersebut, manusia melakukan pengelompokan makhluk hidup. Pengelompokan tersebut yang dinamakan klasifikasi.

2. Makhluk hidup dan benda tak hidup.

Makhluk hidup memiliki ciri-ciri dapat bergerak, bernapas, tumbuh dan berkembang, peka terhadap rangsangan, butuh makanan. Ciri-ciri tersebutlah yang memperkuat sesuatu dikatakan makhluk hidup jika memiliki ciri tersebut, sedangkan benda tak hidup tidak memiliki ciri-ciri tersebut sehingga tidak dapat dikatakan benda bukan makhluk hidup.

3. Klasifikasi makhluk hidup.

Tujuan umum klasifikasi makhluk hidup adalah mempermudah mengenali, membandingkan, dan mempelajari makhluk hidup. Sedangkan tujuan khusus dari klasifikasi makhluk hidup adalah seperti berikut :

- a. Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki
- b. Mendeskripsikan ciri-ciri suatu jenis makhluk hidup untuk membedakannya dengan makhluk hidup dari jenis lain.
- c. Mengetahui hubungan kekerabatan antar- makhluk hidup
- d. Memberi nama makhluk hidup yang belum diketahui namanya.

4. Dasar- dasar klasifikasi makhluk hidup .

- a. Klasifikasi makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan yang dimilikinya.

- b. Klasifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri bentuk tubuh (morfologi) dan alat dalam tubuh (anatomi)
 - c. Klasifikasi makhluk hidup berdasarkan manfaat, ukuran,tempat hidup, dan cara hidupnya.
5. Klasifikasi dikotom dan kunci determinasi.

Makin kebawah persamaan yang dimiliki anggota didalam tingkatan tersebut makin banyak dan memiliki perbedaan semakin sedikit. Urutan tersesebut dinamakan takson. Orang yang mengelompokan ini dinamakan Linnaeus (1707-1778) berdasarkan kategori yang digunakan waktu itu.

a. Kunci determinasi

Kunci determinasi merupakan suatu kunci yang dipergunakan untuk menentukan filum atau devisi,kelas,ordo,familia, genus atau spesies. Dasar yang dipergunakan kunci determinasi ini adalah identifikasi dari makhluk hidup dengan menggunakan kunci dikotom.

6. Mengenal dan Menggunakan mikroskop

1. Bagian mikroskop

- a. Lensa okuler
- b. Lensa objektif
- c. Cermin cekung dan cembung
- d. Tabung mikroskop
- e. Meja preparat
- f. Penjepit objektif
- g. Lengan mkroskop

h. Makrometer

i. Mikrometer

j. Kondensor

k. Sekrup

l. Kaki mikroskop

2. Menggunakan mikroskop

- a. Mengambil mikroskop dari kotak penyimpanan tangan kanan memegang bagian lengan mikroskop dan tangan kiri memegang alas mikroskop
- b. Pasang lensa okuler dengan lensa yang memiliki ukuran sedang. Kemudian putar revolver sehingga lensa objektif dengan perbesaran sedang
- c. Mengatur diafragma untuk mendapatkan cahaya terang
- d. Mengatur cermin untuk mendapatkan cahaya yang akan dipantulkan ke diafragma sesuai kondisi ruangan.
- e. Siapkan preparat yang akan diamati
- f. Aturlah fokus untuk memperjelas gambar dengan cara:
 - 1) Putar pemutar kasar (makrometer) secara perlahan sambil dilihat dari lensa okuler.
 - 2) Lanjutkan dengan memutar pemutar halus (mikrometer) untuk memperjelas bayangan objek
 - 3) Jika letak preparat belum tepat, kaca objek dapat digeser dengan lengan yang berhubungan dengan penjepit
- g. Setelah preparat terlihat untuk memperoleh perbesaran kuat gantilah lensa objektif dengan ukuran 10x 40 x , atau 100x dengan cara memutar revolver hingga bunyi klik.

h. Setelah selesai menggunakan mikroskop, bersihkan mikroskop dan simpan pada tempat penyimpanan.

7. Monera, protista , fungi,tumbuhan hewan

a. Protista

Selnya memiliki membran inti (eukariotik) bersel tunggal yang mampu berkembang biak. , makhluk hidup yang memiliki ciri-ciri tersebut adalah kelompok protista. Contohnya *Amoeba*, *Euglena* *Paramecium*. Kelompok ini juga ada yang menyerupai hewan yang disebut protozoa.

b. Monera

Selnya tidak memiliki membran inti (prokariotik), bersel satu untuk berkembang biak.dengan membelah diri. Contoh nya bakteri dan alga

c. Jamur (fungi)

Makhluk hidup yang memperoleh makan dengan menguraikan sisa makhluk hidup lain.tidak berklorofil,berspora, tidak mempunyai akar dan batang dan daun. Hidup ditempat yang lembab, saprofit dan parasit. Tubuh jamur terdiri dari benang-benang yang disebut hifa, hifa bersinambung yang disebut miselium. Umumnya berkembang biak dengan spora yang dihasilkan oleh sporangium.contohnya jamur tiram,tempe,roti,tape.

d. Kelompok tumbuhan.

Dibagi menjadi beberapa filum yakni lumut,paku-pakuan tumbuhan berbiji.

1) Lumut belum mempunyai akar,batang dan daun sejati. Struktur yang menyerupai akar disebut rizoid, berspora dan berklorofil.

2) Paku-pakuan memiliki akar, batang dan daun sejati, tidak berbunga dan tidak berbiji. Ciri lain adalah tumbuhan paku adalah daun muda yang menggulung. Daun tumbuhan paku ada yang menghasilkan spora yang disebut sporofit dan ada pula daun tidak menghasilkan spora disebut tropofil.

3) Tumbuhan berbiji

1) Tumbuhan berbiji terbuka (*Gymnospermae*)

- a. Berbiji telanjang karena tidak dibungkus oleh daun buah
- b. Alat reproduksi berbentuk seperti kerucut yang disebut strobilus
- c. Batang besar dan berkambium
- d. Berakar tunggang berserabut
- e. Daun selalu hijau, sempit, tebal dan kaku. Contoh tumbuhan : damar, pinus, melinjo, pakis.

4) Tumbuhan berbiji tertutup (*Angiospermae*)

- a. Bakal biji berada didalam struktur yang tertutup oleh daun buah . daun buah dikelilingi oleh alat khusus yang berbentuk struktur pembiakan yang disebut bunga. Contohnya mangga, jambu, advokat, anggur, nangka.
- b. Terdiri dari dua yaitu dikotil dan monokotil.

5) Hewan.

Hewan dikelompokkan menjadi hewan *vertebrata* (bertulang belakang) dan tidak bertulang belakang (*avertebrata*)

1) Hewan tidak bertulang belakang *avertebrata*

Terdiri dari kelompok hewan berpori-pori (Porifera),hewan berongga (Coelentrata), cacing pipih (Platyhelminthes), cacing gilig (Nemathelminthes), cacing berbuku (Annelida),hewan lunak (Molusca), hewan berkulit duri (Echinodermata),hewan beruas(Arthropoda).

2) Hewan bertulang belakang (Vertebrata)

Terdiri dari 5 kingdom yaitu : pisces,amphibia,reptilia,aves,dan mamalia.

D. Model Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model Pembelajaran : Model Pembelajaran *Direct Instruction*

Metode : Ceramah,tanya jawab,diskusi,presentasi.

E. Media Pembelajaran

- a. Gambar Tentang klasifikasi makhluk hidup.
- b. Spidol
- c. Papan Tulis

F. Sumber Belajar

- a. IPA SMP/MTs, Penerbit Tiga Serangkai.
- b. Internet.

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke- : 1 (satu)

Alokasi waktu : 2 x 40 menit

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Direct Instruction</i>	Keterangan
1) Peserta didik dapat Membedakan makhluk hidup dan benda yang tak hidup	Makhluk hidup memiliki ciri-ciri dapat bergerak, bernapas, tumbuh dan berkembang, peka terhadap rangsangan, butuh makanan. Ciri-ciri tersebutlah yang memperkuat sesuatu dikatakan makhluk hidup jika memiliki ciri tersebut, sedangkan benda tak hidup tidak memiliki ciri-ciri tersebut sehingga tidak dapat dikatakan benda bukan makhluk hidup	1. Kegiatan Pendahuluan a. Orientasi 1) Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat 2) Memperlihatkan kesiapan diri peserta didik dan mengisi lembar kehadiran peserta didik (absen). 3) Melakukan <i>Pretest</i> kemampuan penguasaan konsep materi klasifikasi makhluk hidup.	10 menit		
2) Peserta didik mampu Peserta Didik mengenal istilah pengertian	Makhluk hidup memiliki beragam jenis dan ciri-cirinya untuk mempermudah dan mempelajari maka	b. Apersepsi Pendidik menyampaikan beberapa pertanyaan untuk menggali pengetahuan awal peserta didik, Di kehidupan			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Direct Instruction</i>	Keterangan
klasifikasi makhluk hidup.	keanekaragaman makhluk hidup tersebut, manusia melakukan pengelompokan makhluk hidup. Pengelompokan tersebut yang dinamakan klasifikasi.	<p>sehari-hari kita sering melihat hewan dan tumbuh-tumbuhan, hewan dan tumbuhan tersebut disebut dengan ? Sekarang kita akan melanjutkan materi tentang klasifikasi makhluk hidup menurut kalian apa itu makhluk hidup ?</p> <p>c. Motivasi Tuhan menciptakan makhluk hidup yang bermacam-macam, keanekaragaman inilah menimbulkan ciri-ciri keunikannya masing-masing, untuk itu kita harus bersyukur atas anugrah allah yang menciptakan makhluk hidup yang sempurna.</p>			
3) Peserta didik mampu Mendeskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup	Tujuan umum klasifikasi makhluk hidup adalah mempermudah mengenali, membandingkan, dan mempelajari makhluk hidup. Sedangkan tujuan khusus dari klasifikasi makhluk hidup	<p>d. Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p>1) Peserta didik mampu mengenal pengertian klasifikasi makhluk hidup melalui model pembelajaran <i>direct instruction</i>. 2) Peserta didik mampu</p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Direct Instruction</i>	Keterangan
	<p>adalah seperti berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki Mendiskripsikan ciri-ciri suatu jenis makhluk hidup untuk membedakannya dengan makhluk hidup dari jenis lain. Mengetahui hubungan kekerabatan antar makhluk hidup Memberi nama makhluk hidup yang belum diketahui namanya 	<p>membedakan makhluk hidup dan benda tak hidup melalui model pembelajaran <i>direct instruction</i></p> <p>3) Peserta didik mampu mendiskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup melalui model pembelajaran <i>direct instruction</i></p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Direct Instruction</i>	Keterangan
		<p>2.Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pendidik menyampaikan materi tentang pengertian klasifikasi makhluk hidup dan perbedaan makhluk hidup dan benda tak hidup serta pentingnya klasifikasi. 2) Setelah presentasi dan demonstrasi peserta didik diberikan latihan-latihan awal mengenai materi ajar yang terkait dengan materi yang telah dipresentasikan dan didemonstrasikan secara bertahap. 3) Pada fase ini, peserta didik juga dapat diikuti sertakan dalam proses demonstrasi, sehingga semua peserta didik dapat menggunakan dengan baik. Jika diperlukan, pendidik dapat menjelaskan kembali hal-hal yang dianggap sulit atau belum dipahami peserta 	60 menit	<p>Demonstrasi</p> <p>Fase latihan terstruktur</p>	

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Direct Instruction</i>	Keterangan
		didik			
		<p>1) Setelah presentasi dan demonstrasi peserta didik diberikan latihan-latihan awal mengenai materi ajar yang terkait dengan materi yang telah dipresentasikan dan didemonstrasikan secara bertahap.</p> <p>2) Pada fase ini, peserta didik juga dapat diikuti sertakan dalam proses demonstrasi, sehingga semua peserta didik dapat menggunakan dengan baik. Jika diperlukan, pendidik dapat menjelaskan kembali hal-hal yang dianggap sulit atau belum dipahami peserta didik</p>		Fase latihan mandiri	

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Direct Instruction</i>	Keterangan
		<p>d. Kegiatan Penutup.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami kepada pendidik 2) Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik lainnya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dan memberikan pujian bagi peserta didik yang menjawab 3) Pendidik menghimbau agar peserta didik dapat mencontoh peserta didik yang berani berargumentasi di kelasnya 4) Peserta didik bersama-sama dengan pendidik menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran 5) Peserta didik ditugaskan untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu tentang pengenalan mikroskop serta ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Direct Instruction</i>	Keterangan
		kingdom 6) Pendidik bersama-sama peserta didik menutup kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam 7) Observer beserta pendidik mendokumentasikan proses pembelajaran pada catatan lapangan 1			

Pertemuan ke- : 2 (dua)

Alokasi waktu : 2 x 40 menit

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Diret Instruction</i>	Keterangan
1) Peserta didik dapat mengenal dan mikroskop 2) Menggunakan mikroskop	1) Mengetahui dan Menggunakan mikroskop Bagian mikroskop a. Lensa okuler b. Lensa objektif c. Cermin cekung dan cembung d. Tabung mikroskop	1. Kegiatan Pendahuluan a. Orientasi 1) Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat	10 menit		Peserta didik mengerjakan <i>postest</i> penguasaan konsep dan angket sikap belajar

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Diret Instruction</i>	Keterangan
	e. Meja preparat f. Penjepit objektif g. Lengan mikroskop h. Makrometer i. Mikrometer j. Kondensor k. Sekrup l. Kaki mikroskop 1. Menggunakan mikroskop 1) Mengambil mikroskop dari kotak penyimpanan tangan kanan memegang bagian lengan mikroskop dan tangan kiri memegang alas mikroskop 2) Pasang lensa okuler dengan lensa yang memiliki ukuran sedang. Kemudian putar revolver sehingga lensa objektif dengan perbesaran sedang	2) Memperlihatkan kesiapan diri peserta didik dan mengisi lembar kehadiran peserta didik (absen) b. Apersepsi 1) Pendidik menyampaikan beberapa pertanyaan untuk menggali pengetahuan awal peserta didik, pertemuan sebelumnya kita sudah tahu tentang klasifikasi makhluk hidup dan pentingnya klasifikasi sekarang kita akan mempelajari tentang mikroskop dan membandingkan ciri-ciri 5 kingdom ada yang tahu apa itu mikroskop dan apa saja 5 kingdom tersebut? c. Motivasi Pendidik memotivasi bahwa Dengan teknologi yang modern kita seperti			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Diret Instruction</i>	Keterangan
	<p>3) Mengatur diafragma untuk mendapatkan cahaya terang</p> <p>4) Mengatur cermin untuk mendapatkan cahaya yang kan dipantulkan ke diafragma sesuai kondisi ruangan.</p> <p>5) Siapkan preparat yang akan diamati</p> <p>6) Aturilah fokus untuk memperjelas gambar dengan cara:</p> <p>7) Putar pemutar kasar (makrometer) secara perlahan sambil dilihat dari lensa okuler.</p> <p>8) Lanjutkan dengan memutar pemutar halus (mikrometer) untuk memperjelas bayangan objek</p> <p>9) Jika letak preparat belum tepat, kaca</p>	<p>mikroskop kita bisa melihat makhluk hidup yang sangat kecil bahkan tidak bisa dilihat oleh indera mata kita sendiri,oleh karena itu kita harus bangga dan semakin tertarik untuk semakin mempelajarinya.</p> <p>d. Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p>1) Peserta didik dapat mengenal dan menggunakan mikroskop melalui model pembelajaran <i>direct instruction</i></p> <p>2) Peserta didik dapat membedakan ciri-ciri dari 5 kingdom melalui model pembelajaran <i>direct instruction</i> .</p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Diret Instruction</i>	Keterangan
	<p>objek dapat digeser dengan lengan yang berhubungan dengan penjepit</p> <p>10) Setelah preparat terlihat untuk memperoleh perbesaran kuat gantilah lensa objektif dengan ukuran 10x 40 x , atau 100x dengan cara memutar revolver hingga bunyi klik. Setelah selesai menggunakan mikroskop, bersihkan mikroskop dan simpan pada tempat penyimpanan</p>				
<p>3) Peserta didik dapat mengenali ciri-ciri dari 5 kingdom</p> <p>4) Peserta didik dapat membedakan ciri-</p>	<p>Protista Selnnya memiliki membran inti (eukariotik) bersel tunggal yang mampu berkembang biak. ,akhluk hidup yang memiliki ciri-ciri tersebut adalah kelompok protista. Contohnya <i>Amoeba</i>,</p>				

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Diret Instruction</i>	Keterangan
ciri dari 5 kingdom	<p><i>Euglena</i> <i>Paramecium</i>.</p> <p>Kelompok ini juga ada yang menyerupai hewan yang disebut protozoa. Monera Selnya tidak memiliki membra inti (prokariotik), bersel satu untuk berkembang biak.dengan membelah diri. Contoh nya bakteri dan alg Jamur (fpungi) Makhluk hidup yang memperoleh makan dengan menguraikan sisa makhluk hidup lain.tidak berklorofil,berspora, tidak mempunyai akar dan batang dan daun. Hidup ditempat yang lembab, saprofit dan parasit. Tubuh jamur terdiri dari benang-benang yang disebut hifa, hifa bersinambung yang disebut miselium. Umumnya berkembang biak dengan spora yang dihasilkan oleh sporagium.contohnya jamur Kelompok tumbuhan. Paku-</p>				

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Diret Instruction</i>	Keterangan
	<p>pakuan memiliki akar, batang dan daun sejati, tidak berbunga dan tidak berbiji. Ciri lain adalah tumbuhan paku adalah daun muda yang menggulung. Daun tumbuhan paku ada yang menghasilkan spora yang disebut sporofil dan ada pula daun tidak menghasilkan spora disebut tropofil. Tumbuhan berbiji terbuka (Batang besar dan berkambium Berakar tunggal berserabut Daun selalu hijau, sempit, tebal dan kaku. Tumbuhan berbiji tertutup (<i>Angiospermae</i>). Hewan bertulang belakang dan tidak bertulang belakang.</p>				
	-	b.Kegiatan Inti 1) Pendidik menyampaikan materi tentang mengenal dan menggunakan	60 menit	Demonstrasi	

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Diret Instruction</i>	Keterangan
		<p>mikroskop serta membedakan ciri-ciri 5 kingdom.</p> <p>2) Setelah presentasi dan demonstrasi peserta didik diberikan latihan-latihan awal mengenai materi ajar yang terkait dengan materi yang telah dipresentasikan dan didemonstrasikan secara bertahap.</p> <p>3) Pada fase ini, peserta didik juga dapat diikuti sertakan dalam proses demonstrasi, sehingga semua peserta didik dapat menggunakan dengan baik. Jika diperlukan, pendidik dapat menjelaskan kembali hal-hal yang dianggap sulit atau belum dipahami peserta didik</p>		Fase latihan terstruktur.	
		4) Setelah presentasi dan			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Diret Instruction</i>	Keterangan
		<p>demonstrasi peserta didik diberikan latihan-latihan awal mengenai materi ajar yang terkait dengan materi yang telah dipresentasikan dan didemonstrasikan secara bertahap.</p> <p>5) Pada fase ini, peserta didik juga dapat diikuti sertakan dalam proses demonstrasi, sehingga semua peserta didik dapat menggunakan dengan baik. Jika diperlukan, pendidik dapat menjelaskan kembali hal-hal yang dianggap sulit atau belum dipahami peserta didik</p>		Fase latihan mandiri.	
		<p>c.Kegiatan Penutup</p> <p>1) Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami</p>	10 Menit		

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Diret Instruction</i>	Keterangan
		<p>kepada pendidik</p> <p>2) Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik lainnya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dan memberikan pujian bagi peserta didik yang menjawab</p> <p>3) Pendidik menghimbau agar peserta didik dapat mencontoh peserta didik yang berani berargumentasi di kelasnya</p> <p>4) Peserta didik bersama-sama dengan pendidik menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran</p> <p>5) Peserta didik ditugaskan untuk mempelajari materi selanjutnya yaitu tentang mengkalsifikasi makhluk hidup yang ada disekitar kita.</p> <p>6) Pendidik bersama-sama</p>			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>Diret Instruction</i>	Keterangan
		peserta didik menutup kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam 7) Observer beserta pendidik mendokumentasikan proses pembelajaran pada catatan lapangan 2.			



Pertemuan ke- : 3 (Tiga)
Alokasi waktu : 1 x 40 menit

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>direct instruction</i>	Keterangan
1) Peserta didik mampu mengklasifikasi beberapa makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri . 2) Peserta didik mampu menentukan beberapa makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri .	<p>Tumbuhan Kingdom : Plantae Divisio : Spermatophyta Classis : Monocotyledoneae Ordo : Graminales Familia: Graminae Genus : <i>Zea</i> Spesies: <i>Zea mays</i> (jagung).</p> <p>Hewan Kingdom : Animalia Phylum : Chordata Classis : Mammalia Ordo : Carnivora Familia: Canidae Genus : <i>Canis</i> Spesies: <i>Canis familiaris</i>(anjing).</p>	<p>1.Kegiatan Pendahuluan a. Orientasi 1) Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas dengan penuh khidmat 2) Memperlihatkan kesiapan diri peserta didik dan mengisi lembar kehadiran peserta didik (absen).</p> <p>b. Apersepsi Pendidik menyampaikan beberapa pertanyaan untuk menggali pengetahuan awal peserta didik, Di kehidupan sehari-hari kita sering melihat tanaman jagung, ada yang tahu nama spesies tersebut</p>	10 menit		Peserta didik mengerjakan soal <i>postest</i> kemampuan penguasaan konsep dalam bentuk <i>pilihan ganda</i> secara mandiri.Dan <i>postest</i> angket sikap belajar.

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>direct instruction</i>	Keterangan
		<p>tanaman tersebut ? sekarang kita akan mengklasifikasi makhluk beberapa hidup yang ada disekitar.</p> <p>c. Motivasi pendidik memotivasi bahwa Tuhan menciptakan makhluk hidup dengan pengelompokan dari kingdom sampai spesies, agar kita saling mengenal dan mengetahui bagaimana sistem kekerabatannya.</p> <p>d. Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik mampu mengklasifikasi beberapa makhluk hidup melalui model pembelajaran <i>direct instuction</i> 2) peserta didik sebagai nilai keterampilan membuat laporan 			

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>direct instruction</i>	Keterangan
		<p>3) Pada fase ini, peserta didik juga dapat diikuti sertakan dalam proses demonstrasi, sehingga semua peserta didik dapat menggunakan dengan baik. Jika diperlukan, pendidik dapat menjelaskan kembali hal-hal yang dianggap sulit atau belum dipahami peserta didik</p>			
		<p>4) Setelah presentasi dan demonstrasi peserta didik diberikan latihan-latihan awal mengenai materi ajar yang terkait dengan materi yang telah dipresentasikan dan didemonstrasikan secara bertahap.</p> <p>5) Pada fase ini, peserta didik juga dapat diikuti sertakan dalam proses demonstrasi, sehingga semua peserta didik dapat menggunakan</p>		Latihan mandiri	

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>direct instruction</i>	Keterangan
		dengan baik. Jika diperlukan, pendidik dapat menjelaskan kembali hal-hal yang dianggap sulit atau belum dipahami peserta didik			
		<p>c.kegiatan penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami kepada pendidik. 2) Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik lainnya untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan dan memberikan pujian bagi peserta didik yang menjawab 3) Pendidik menghimbau agar peserta didik dapat mencontoh peserta didik yang berani berargumentasi di kelasnya 	10 menit		

Tujuan Pembelajaran khusus	Analisis Materi	Kegiatan Pembelajaran	Waktu	Sintaks <i>direct instruction</i>	Keterangan
		<p>4) Peserta didik bersama-sama dengan pendidik menyimpulkan hasil kegiatan pembelajaran Peserta didik ditugaskan untuk membuat tugas kelompok laporan yang terdiri dari 5 kingdom tersebut.</p> <p>5) Pendidik bersama-sama peserta didik menutup kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam</p> <p>6) Observer mendokumentasikan proses pembelajaran pada catatan lapangan 3</p>			

H. Teknik Penilaian.

a. Tes

1.	Spesies adalah unit dasar dari klasifikasi biologi. Alasan dua individu yang berbeda dikelompokkan dalam satu spesies yang sama adalah a. mempunyai kesamaan nenek moyang b. mempunyai banyak persamaan c. mempunyai banyak perbedaan d. dapat saling kawin dan menghasilkan keturunan fertil
2.	Kata maniculata dari nama Latin <i>Felis maniculata domesticus</i> menunjukkan a. Kelas d. marga b. spesies c. genus

Penskoran nilai

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan :

S = Nilai yang diharapkan

R = Jumlah skor dari item atau soal yang dijawab benar

N = Jumlah skor maksimum dari tes tersebut

b. Angket

Penilaian angket sikap belajar.

No	Pertanyaan	Pilihan jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya berminat untuk mempelajari materi klasifikasi makhluk hidup				
2	Saya senang mengerjakan LKS dengan berlatih mengerjakan soal, tujuan supaya saya lebih memahami materi klasifikasi makhluk hidup				
3	Saya mengobrol dengan teman ketika pendidik menjelaskan materi klasifikasi makhluk hidup.				

Skor penilaian

Sangat Setuju (SS) = 4

Tidak Setuju (TS) = 2

Setuju (S) = 3

Sangat Tidak Setuju = 1

Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Ratna, S.
NIP.

Eri Novita
NPM. 1311060066

Mengetahui,
Kepala MTs Al- Hikmah Bandar Lampung

Siti Masyithah, M.Pd.
NIP :

LAMPIRAN B : PERANGKAT PEMBELAJARAN

B.2.1 Silabus

B.2.2 RPP Kelas Eksperimen

B.2.3RPP Kelas Kontrol

B.2.4 Lembar Kerja Diskusi

Lampiran B.2.1 Silabus

Silabus Kurikulum 2013 Materi Klasifikasi Makhluk hidup

Kompetensi Inti.

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemasyarakatan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
4. Mengolah, menalar, menyaji dalam ranah konkret, ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Alokasi waktu
1.1 mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang keindahan alam dan makhluk hidup	1.1.1 Meyakini ciptaan Tuhan dengan mengucapkan	Klasifikasi makhluk hidup	• Mengamati berbagai makhluk hidup yang ada disekitar lingkungan.	5 x 40 JP

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Alokasi waktu
<p>2.1</p> <p>tangaspek fisik dan kimia kehidupan alam kehidupan ekosistem dan peran manusia dalam lingkungan serta mewujudkan kemandirian dalam pengalaman belajar agama yang dianut</p> <p>menunjukkan perilaku ilmiah (rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, kreatif,</p>	syukur.	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian klasifikasi makhluk hidup • Ciri-ciri makhluk hidup dan tak hidup • Ciri-ciri makhluk hidup yang terdiri dari sistem 5 kingdom • Mengklasifikasi makhluk hidup. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengenal mikroskop • Membedakan ciri-ciri dari makhluk hidup yang termasuk dalam sistem 5 kingdom (monera, protista, fungi, plantae, hewan. • Membuat laporan tentang pengelompokan makhluk hidup. 	

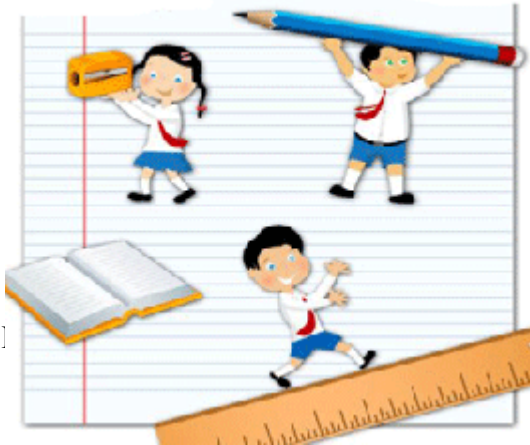
Kompetensi Dasar	Indikator	Materi pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Alokasi waktu
<p>inovatif dan peduli lingkungan)</p> <p>dalam aktifitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap, pengamatan, percobaan dan diskusi.</p> <p>3.2 Mengklasifikasi makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati</p>	<p>3.2.1 . Mengetahui Pengertian klasifikasi makhluk hidup.</p> <p>3.2.2 .Membedakan makhluk dan benda tak hidup.</p>			

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Alokasi waktu
	<p>3.2.3. Mendeskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup</p> <p>3.2.4. Mengenal mikroskop</p> <p>3.2.5. Menggunakan mikroskop</p> <p>3.2.6. Mengenal ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom</p> <p>3.2.7. Membedakan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5</p>			

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi pembelajaran	Kegiatan pembelajaran	Alokasi waktu
<p>KD 4.2</p> <p>Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati</p>	<p>kingdom.</p> <p>3.2.8. Mengklasifikasi beberapa makhluk hidup di sekitar berdasarkan ciri yang dimiliki</p> <p>4.2.1 Mengumpulkan laporan tentang pengamatan makhluk hidup.</p>			

Lampiran. 2.4 LKS

LEMBAR KERJA DISKUSI 1



NAMA

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Materi : Klasifikasi Makhluk Hidup

Kelas : VII

Semester : Ganjil

A. Kompetensi Dasar :

KD 3.2 Mengklasifikasi-kan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.

B. Indikator

3. 2. 1. Mengenal istilah Pengertian klasifikasi makhluk hidup
- 3.2. 2. Membedakan makhluk dan benda tak hidup.
- 3.2.3.Mendeskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup

C. Tujuan

1. Peserta Didik dapat mengenal istilah pengertian klasifikasi makhluk hidup dan benda tak hidup melalui model pembelajaran *word square*.
2. Peserta Didik Dapat Membedakan makhluk dan benda tak hidup melalui model pembelajaran *word square*.
3. Peserta didik dapat Mendeskripsikan pentingnya klasifikasi makhluk hidup melalui model pembelajaran *word square*.

D. Latar Belakang

Di planet bumi ini terdapat jutaan makhluk hidup. Dari sekian banyak makhluk hidup tersebut baru sekitar 1.000.000 golongan hewan dan 300.000 golongan tumbuhan yang telah diidentifikasi. Masih banyak lagi makhluk hidup yang dalam tahap penelitian dan masih banyak lagi yang sama sekali belum dikenali manusia. Untuk mempelajari memahami seluruh makhluk hidup, merupakan sesuatu yang amat sulit. Untuk itulah manusia berusaha mencari cara yang paling tepat untuk mempelajari makhluk hidup yang amat banyak dan kompleks tersebut. Cara yang menjadi pilihan manusia adalah dengan mengklasifikasikan makhluk hidup.

E. Petunjuk Pengisian *Word Square*.

1. Bacalah soal yang ada disebelah kotak word square secara sesama !

2. Selanjutnya carilah jawaban soal didalam kotak *word square* yang telah tersedia
3. Arsirlah jawaban dengan stabillo jawaban yang menurut anda benar.
4. Setelah selesai tukarkan dengan kelompokan lain untuk di bahas secara bersama sama.



Kunci jawaban

1. Klasifikasi
2. Makhluk
3. Tujuan
4. Bernapas
5. Anatomi
6. Spesies
7. Nomenklatur
8. Linnaeus
9. Dikotom
10. Takson



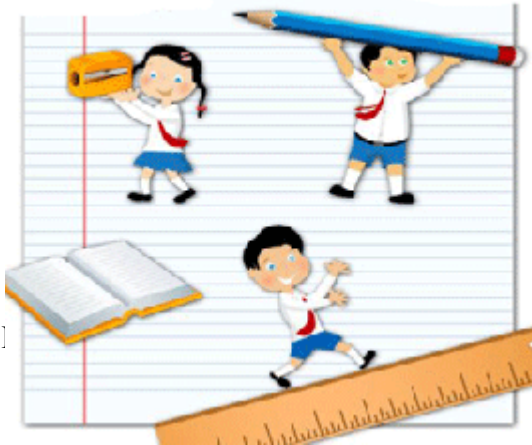
WORD SQUARE

A	V	E	R	T	E	B	R	A	T	A	F	U	N	G	I
A	L	G	A	M	I	K	R	O	S	K	O	P	T	I	K
H	M	P	R	O	T	O	Z	O	A	J	A	M	U	R	D
E	O	A	L	K	P	L	A	N	T	A	E	S	M	U	M
W	N	U	A	U	D	I	A	F	R	A	G	M	A	E	L
A	E	L	L	L	I	N	S	E	C	T	A	A	M	S	I
N	R	A	I	E	K	L	A	S	I	F	I	K	A	S	I
I	A	R	P	R	O	T	I	S	T	A	I	S	L	U	L
E	M	E	M	B	R	A	N	I	N	T	I	E	I	L	U
S	P	E	G	Y	M	N	O	S	P	E	R	M	A	E	R

klasifikasi makhluk hidup

1. Lensa yang berhubungan dengan mata pengamat disebut lensa
2. Jika ingin mengatur intensitas cahaya yang masuk ke lensa objektif kita harus menggunakan bagian mikroskop
3. Jika ada makhluk hidup yang memiliki ciri-ciri bersel satu dan tidak memiliki membran inti masuk ke dalam kingdom....
4. Perbedaan monera dan protista terletak pada
5. Salah satu kelompok protista yang menyerupai hewan disebut....
6. Untuk melihat makhluk hidup yang sangat kecil maka kita menggunakan....
7. Tumbuhan berbiji terbuka disebut....
8. Lumba-lumba termasuk dalam kelas....
9. Bakteri memiliki ciri-ciri mampu membelah diri sehingga termasuk dalam kingdom....
10. Hewan dibedakan menjadi 2 hewan avertebrata dan

LEMBAR KERJA DISKUSI 2



NAMA

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Materi : Klasifikasi Makhluk Hidup

Kelas : VII

Semester : Ganjil

A. Kompetensi Dasar :

KD 3.2 Mengklasifikasi-kan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.

B. Indikator

3.2.4 Mengenal mikroskop

3.2.5 Menggunakan mikroskop

3.2.6 Mengenali ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom

3.2.7 Membedakan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom

C. Tujuan

1. Peserta didik dapat mengenal mikroskop melalui proses pembelajaran klasifikasi makhluk hidup.
2. Peserta didik dapat menggunakan mikroskop melalui proses pembelajaran klasifikasi makhluk hidup
3. Peserta didik dapat menggunakan mikroskop melalui proses pembelajaran klasifikasi makhluk hidup.
4. Peserta Didik Dapat Membedakan ciri-ciri khusus tiap kingdom dalam sistem 5 kingdom melalui model

D. Latar Belakang

Untuk mengenali makhluk hidup tidak mudah sehingga dibuat klasifikasi (pengelompokan) makhluk hidup. Klasifikasi makhluk hidup adalah suatu cara memilah dan mengelompokkan makhluk hidup menjadi golongan atau unit tertentu. Urutan klasifikasi makhluk hidup dari tingkat tertinggi ke terendah (yang sekarang digunakan) adalah Domain (Daerah), Kingdom (Kerajaan), Phylum atau Filum (hewan)/Divisio (tumbuhan), Classis (Kelas), Ordo (Bangsa), Famili (Suku), Genus (Marga), dan Spesies (Jenis).

E. Petunjuk Pengisian *Word Square*.

1. Bacalah soal yang ada disebelah kotak word square secara sesama !
2. Selanjutnya carilah jawaban soal didalam kotak *word square* yang telah tersedia
3. Arsirlah jawaban dengan stabillo jawaban yang menurut anda benar.
4. Setelah selesai tukarkan dengan kelompokan lain untuk di bahas secara bersama sama.



WORD SQUARE

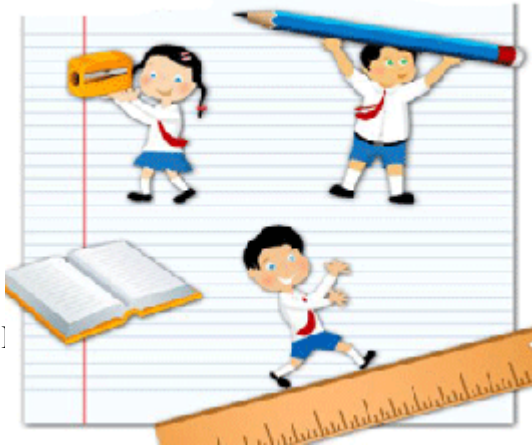


N	O	M	E	N	K	L	A	T	U	R	I	S	A	S	I
K	L	M	A	K	H	L	U	K	I	E	A	O	R	D	O
M	A	I	B	E	R	N	A	P	A	S	N	E	D	I	L
O	2	E	K	L	A	S	I	F	I	K	A	S	I	F	I
M	T	U	J	U	A	N	Z	E	A	S	T	P	K	E	O
H	O	O	K	E	T	A	K	S	O	N	O	E	O	U	R
I	H	E	W	A	N	G	E	N	U	S	M	S	T	K	G
D	E	L	I	N	N	A	E	U	S	A	I	I	O	A	A
U	A	I	R	B	A	K	T	E	R	I	T	E	M	R	N
P	P	O	L	P	L	A	N	T	A	E	L	S	O	I	I

KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

1. Mengelompokkan makhluk hidup yang beranekaragam sehingga mudah dipelajari disebut....
2. Burung dan pesawat sama-sama bisa terbang tetapi mereka memiliki perbedaan karena burung termasuk dalam hidup sedangkan pesawat adalah benda.
3. Klasifikasi dapat mempermudah kita untuk mengenal makhluk hidup ini merupakan.... klasifikasi makhluk hidup
4. Salah satu ciri-ciri makhluk hidup adalah menghirup oksigen yang disebut....
5. Makhluk hidup diklasifikasi berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri bentuk dantubuh
6. Klasifikasi makhluk hidup mempermudah kita mengetahui mulai dari kingdom sampai ketinggian yang paling bawah yang disebut.....
7. Sistem klasifikasi makhluk hidup yang disebut juga dengan sistem binomial
8. Penemu klasifikasi makhluk hidup adalah Carolus....
9. Kunci yang berisi keterangan yang disusun berpasangan dan menunjukan ciri-ciri yang berlawanan disebut kunci....
10. Urutan dari tingkatan kingdom – spesies disebut tingkatan....

LEMBAR KERJA DISKUSI 3



NAMA

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Materi : Klasifikasi Makhluk Hidup

Kelas : VII

Semester : Ganjil

A. Kompetensi Dasar :

KD 3.2 Mengklasifikasi-kan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.

B. Indikator

3.2.8. Mengklasifikasi beberapa makhluk hidup yang ada disekitar lingkungan.

3.2 .9 Menentukan beberapa makhluk hidup yang ada disekitar lingkungan



C. Tujuan

1. Peserta didik dapat mengklasifikasi beberapa makhluk hidup yang dilingkungan.
2. Peserta didik dapat menentukan beberapa makhluk hidup yang dilingkungan

D. Latar Belakang

Makhluk hidup yang diklasifikasikan dalam satu kelompok tertentu memiliki persamaan-persamaan sifat atau ciri-ciri. Demikian pula sebaliknya, makhluk hidup dalam takson yang berbeda akan memiliki perbedaan-perbedaan sifat atau ciri-ciri. Semakin banyak perbedaan ciri makhluk hidup maka semakin jauh hubungan kekerabatannya dan semakin banyak persamaan ciri makhluk hidup maka semakin dekat hubungan kekerabatannya. Oleh karena itu, manusia mengelompokkan makhluk hidup agar dapat diatur dan mudah dipahami oleh orang lain dengan menggunakan penamaan ilmiah dan pengklasifikasian makhluk hidup

E. Petunjuk Pengisian *Word Square*.

1. Bacalah soal yang ada disebelah kotak word square secara sesama !
2. Selanjutnya carilah jawaban soal didalam kotak *word square* yang telah tersedia
3. Arsirlah jawaban dengan stabillo jawaban yang menurut anda benar
4. Setelah selesai tukarkan dengan kelompokan lain untuk di bahas secara bersama sama.

Kunci jawaban

1. *Zea mays*
2. Insecta
3. Spesies
4. Gymnospermae
5. Monera
6. Fungi
7. Protista
8. Molusca
9. Mamalia
10. Amphiba



WORD SQUARE

A	E	M	A	M	A	L	I	A	L	I	U
L	P	R	O	T	I	S	T	A	F	E	R
V	E	R	T	E	B	R	A	T	U	A	L
R	P	S	P	E	S	I	E	S	N	I	S
P	U	M	O	L	U	S	C	A	G	E	S
L	O	R	Y	Z	A	S	A	T	I	V	A
A	E	A	M	P	H	I	B	I	A	L	R
N	L	I	N	S	E	C	T	A	I	L	U
T	E	R	M	O	N	E	R	A	S	I	T
A	B	B	A	N	G	S	A	I	K	A	N
G	Y	M	N	O	S	P	E	R	M	A	E

KLASIFIKASI

1. Penulisan nama ilmiah untuk padi adalah....
2. Belalang,kumbang,lebah termasuk kedalam kelas....
3. *Zea mays* kata mays menunjukan nama....
4. Tumbuhan yang memiliki ciri-ciri berbiji telanjang dan berbatang besar tetmasuk dalam tumbuhan....
5. Bakteri dan alga biru termasuk kedalam kingdom....
6. Jamur tiram,merang,kuping masuk kedalam kingdom...
7. *Amoeba,euglena,paramecium* masuk dalam kingdom....
8. Hewan bertubuh lunak masuk ke kelas....
9. sapi,lumba-lumba adalah kelompok kelas
10. Katak termasuk kedalam kelas....



LAMPIRAN C: INSTRUMEN PENELITIAN

C.3.1 Daftar NamaSiswa Eksperimen

C.3.2 Daftar NamaKontrol

C.3.3 Soal Tes Posttest Penguasaan Konsep

C.3.4 Kunci JawabanSoal Penguasaan Konsep

C.3.5 Angket Sikap Belajar

Lampiran C.3.3 Soal Posttest

Soal Posttest Klasifikasi Makhluk Hidup.

Petunjuk : Pilihlah jawaban yang dianggap benar!

1. Ani adalah seorang murid kelas 7, ia sedang mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri, habitat dan bentuk tubuh maka kegiatan yang dilakukan oleh Ani dikenal dengan istilah....

- a. Kualifikasi c. Takson
- b. Klasifikasi d. Taksonomi

2. Berikut ini beberapa kegiatan ciri-ciri makhluk hidup dan benda tak hidup

- 1. Bernapas 4. Beradaptasi
- 2. Tumbuh 5. Tidak bergerak
- 3. Berpindah tempat 6. Berkembang biak

Dari ciri-ciri diatas yang merupakan ciri-ciri makhluk hidup adalah

- a. 1, 2 dan 5
- b. 1, 2 dan 6
- c. 2, 3 dan 6
- d. 4, 5 dan 6

3. Perhatikan pernyataan berikut ini !

- 1. Untuk mengenal lebih dalam makhluk hidup
- 2. Untuk mengetahui manfaat masing-masing jenis organisme
- 3. Untuk mengetahui ciri-ciri makhluk hidup
- 4. Untuk mengetahui kekerabatan antara makhluk hidup yang beranekaragam serta kaitannya dengan kelangsungan hidup manusia

Yang merupakan pentingnya tujuan dari sistem klasifikasi adalah ...

- a. 1 dan 2
- b. 2 dan 3
- c. 1 dan 4
- d. 2 dan 4

Lampiran C.3.4 Kunci Jawaban**Kunci Jawaban Soal Penguasaan Konsep**

1. B
2. B
3. D
4. A
5. A
6. B
7. B
8. C
9. B
10. B
11. B
12. D
13. A
14. D
15. A
16. B
17. B
18. A
19. B
20. B



Lampiran C.3.5 Angket Sikap Belajar

ANGKET SIKAP BELAJAR PESERTA DIDIK

1. Pada angket ini terdapat 20 pertanyaan . pertimbangkan baik-baik setiap pertanyaan dalam kaitanya dalam kaitannya dengan pembelajaran IPA Biologi, kemudian jawablah dengan jujur sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.
2. Berilah tanda chek list (√) untuk jawaban yang tepat sesuai pendapat anda sendiri.
3. Angket ini dibuat hanya untuk kepentingan ilmiah dalam rangka penelitian.
4. Oleh karena itu jawaban anda di jamin kerahasiaan nya dari siapapun. Terima kasih.

Keterangan pilihan jawaban

SS : Sangat Setuju

S : Setuju.

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

Nama :

Kelas

No	Pertanyaan	Pilihan jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya berminat untuk mempelajari klasifikasi makhluk hidup				
2	Saya senang mengerjakan LKS (lembar kerja siswa) dengan berlatih mengerjakan soal, tujuan supaya saya lebih memahami materi klasifikasi makhluk hidup.				
3	Saya mematuhi ketika diberi tugas untuk mencatat poin-poin penting saat pembelajaran materi klasifikasi makhluk hidup.				
4	Dalam mempelajari konsep klasifikasi makhluk hidup saya tidak mendukung adanya pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>word square</i> cukup dengan model pengajaran langsung(DI) atau dengan metode ceramah.				



*Lampiran C.3.1 Nama Eksperimen***NAMA KELAS EKSPERIMEN**

1	Anis Marsanda
2	Anisa Kurnia Suci
3	Annisa Laila Zahra
4	Arum Mahmudatun Nafi'ah
5	Aurelly Titania
6	Bintang Yasmin Aulia
7	Chinta Bella Pusvita
8	Dian Esih Azzahra
9	Dilna Jaziilatul Ilma
10	Erva Zoya Indriyani
11	Fita Loka Silshovit
12	Fitri Anggraeni
13	Gusti Ajeng Agnesia
14	Hilya Nur Shaffira
15	Intan Nirmala Sari
16	Jolie Artha Mevia
17	Kenovadya Andam
18	Khamidah Ramadhani
19	Lolita Falda Mayra
20	Luluzalfa
21	Miladia Mukhtar
22	Mutia Az Zahra
23	Nagita Putri Y
24	Nanda Rahayu
25	Novi Alya Hartati
26	Nur Asiah
27	Nur Dwi Sania
28	Nurfaiza Syalsya
29	Nurmalina Salsabila
30	Regista Cahaya Pangestu
31	Revina Amelia
32	Rika Fadhila Imania
33	Shella Amarta

34	Sindy Natasya
35	Siti Masullah Fitri
36	Siva Aulia Fitriyani
37	Syahriana Aenie
38	Tiyara Renata
39	Ummi Widia Efendi
40	Uswatun Chasanah
41	Waginah
42	Wirdati Raihani Zahra
43	Zafita Hardia Pramesti



Lampiran C. 3.2 Kelas Kontrol**Kelas Kontrol**

1	Ainun Nafis
2	Al Haurani Elisa
3	Alfira Gladis
4	Alvi Nurfadhilah Hersyah
5	Anatasia
6	Asyifa Khoirunisa
7	Az Zahra
8	Bilqis Amalia Zahra
9	Charita Ara Nawra
10	Davina Adelia
11	Dela Musianti
12	Delvi Okta Styaningsih
13	Elen Aulia
14	Erika Putri Wulandari
15	Fadhilah Wahyuni Agustina
16	Fadila Aulia Zahra
17	Fena Natasya
18	Ghina Rhoudhotul Jannah
19	Halimatul Munawaroh
20	Idhna Aulia Putri
21	Ika Dewi Masitoh
22	Jesica Sesarinda
23	Jihan Nayla Mazidah
24	Kaila Wati
25	Karina Dinar A
26	Leni Alfia
27	M Enjelita Utami
28	Nabila Lutfunnisa
29	Nabila Putri Nelya
30	Nadia Dina Alifa
31	Nadia Yolanda Putri
32	Pinka Hidayah Rahmawati
33	Pitri Amelia
34	Rahma Durotun Nafisa

35	Rahma Wati
36	Sabrina Safitri
37	Salsabila Firdaus
38	Selina Muthmainah
39	Tiara Anisa
40	Ulya Azmida Aulia
41	Vika Aulia Insani
42	Yuliana
43	Zahra Asyifa



LAMPIRAN D :
HASIL UJI COBA INSTRUMEN
PENELITIAN

D.4.1 Validitas Soal Penguasaan Konsep

D.4.2 Reliabilitas Soal

D.4.3 Tingkat Kesukaran Soal

D.4.4 Daya Pembeda Soal

D.4.5 Validitas Angket

D.4.6 Reabilitas Angket

D.4.7 Nilai r Tabel Validitas

D.4.8 Analisis Pengecoh Pilihan Ganda

Lampiran D.4.8 Analisis Pengecoh

KUALITAS PENGECHOH

=====

Jumlah Subyek= 30

Butir Soal= 30

Nama berkas: C:\USERS\PUBLIC\VIDEOS\SAMPLE VIDEOS\VITA ANATES 2.ANA

No Butir	a	b	c	d	*
1	4++	19**	3++	4++	0
2	4++	19**	3++	4++	0
3	5++	3+	5++	17**	0
4	17**	7-	3+	3+	0
5	17**	5++	5++	3+	0
6	5+	20**	2+	3++	0
7	3++	2+	19**	6-	0
8	3+	2-	16**	9--	0
9	4++	2-	18**	6+	0
10	21**	3++	2+	4+	0
11	4+	1-	21**	4+	0
12	4+	22**	2+	2+	0
13	23**	2++	2++	3+	0
14	3+	5++	6+	16**	0
15	4++	20**	3++	3++	0
16	4+	21**	2+	3++	0
17	4++	1-	20**	5+	0
18	20**	2+	5+	3++	0
19	6+	4++	3+	17**	0
20	18**	5++	4++	3+	0
21	3+	18**	6+	3+	0
22	4++	18**	4++	4++	0
23	16**	9--	2-	3+	0
24	4++	20**	4++	2+	0
25	20**	1-	6--	3++	0
26	24**	3+	2++	1-	0
27	2+	19**	6-	3++	0
28	2+	19**	6-	3++	0
29	4++	2+	5+	19**	0
30	3+	18**	3+	6+	0

Keterangan:

** : Kunci Jawaban

++ : Sangat Baik

+ : Baik

- : Kurang Baik

-- : Buruk

---: Sangat Buruk

Lampiran D.4.6 Uji REABILITAS

No	ANGKET																											
	NAMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	SKOR TOTAL	
1	ACHMAD SYAUKI N	3	1	2	1	3	4	3	3	1	2	4	3	3	2	1	1	2	2	3	2	3	2	3	2	2	58	
2	ADE RIZKI NOVRIAWAN	2	3	2	2	1	3	2	1	4	3	4	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	4	2	4	66	
3	AFIFAH PUTRI IRRANY	2	3	2	2	1	3	2	1	4	3	4	3	3	3	2	2	2	4	3	2	2	3	4	2	3	65	
4	ANGGA PRATAMA ZULKARNAEN	2	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	2	3	4	3	3	2	4	3	3	72	
5	ANNISA SABRINA SIREGAR	3	4	3	3	4	3	4	2	3	1	4	3	4	4	4	2	4	2	4	3	3	3	2	4	4	80	
6	APRILIANI	3	4	3	3	2	3	4	1	2	4	3	4	4	3	1	3	4	1	4	3	2	4	3	3	3	74	
7	ATIKA JULIYANI	2	4	4	3	2	3	4	3	3	2	4	3	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	4	2	2	72	
8	AULIA AYUNINGRUM	3	4	2	2	2	2	4	3	1	2	3	2	2	3	2	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	68	
9	BAGUS DWI SEPTIAN	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	4	89	
10	EKA MELANIA	4	4	4	3	3	4	4	3	1	3	2	3	4	2	4	4	4	2	4	4	3	3	3	3	3	81	
11	ENGGAR SALSABIL P	3	2	4	2	2	2	1	3	2	3	3	2	1	1	3	3	2	3	4	3	3	3	4	2	2	63	
12	FADILA MAY SARI	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	86	
13	FAJAR ALDILA	3	1	4	3	2	4	1	2	3	4	3	3	4	3	4	2	3	3	4	3	3	2	4	2	4	74	
14	FIRMAN SEPTIAWAN	1	2	3	3	4	2	3	4	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	65	
15	INTAN PURNAMA	3	1	4	1	2	4	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	4	1	2	2	4	2	1	51	
16	JOVANCA MAHARDIKA PUTRI	3	3	2	3	4	4	3	3	4	2	4	3	2	4	3	4	2	4	4	2	4	3	4	1	4	79	
17	JULI PRASETIO	4	3	2	2	2	4	2	3	4	3	4	2	3	2	3	3	3	1	4	3	2	2	4	3	3	71	
18	KHAYATTUN NISA	3	3	4	2	4	4	4	3	2	3	4	3	3	2	4	2	3	3	4	2	3	4	3	4	2	78	
19	MILAN TRI SEPTIANI	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	4	3	1	3	3	3	3	1	3	3	3	2	70	
20	MURNIYEH	3	4	2	4	2	3	4	4	2	2	3	1	2	4	4	3	4	2	3	2	2	3	3	3	2	71	
21	PANCA DHARMA KUSUMA	2	3	4	3	1	2	2	3	3	4	4	4	2	3	3	3	2	2	4	3	3	1	4	2	2	69	
22	RIDWAN SADDAM	4	3	2	2	2	2	1	2	1	1	4	3	2	3	4	2	3	3	4	3	4	2	4	2	4	67	
23	RIKA AULIA NINGTIAS	3	3	3	2	3	2	4	2	2	3	3	2	1	4	2	3	2	3	3	2	3	3	4	3	2	67	
24	RINTAN WAHYU SAFITRI	2	2	3	3	4	3	2	3	3	2	3	3	4	1	2	3	2	3	2	2	3	2	3	4	3	67	
25	RIO BAYU PRADANA	3	2	3	4	3	3	2	4	4	2	3	3	4	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	73	
26	SEPTIA	4	2	4	4	3	2	4	2	3	3	3	3	2	2	1	4	4	3	4	2	4	4	4	3	1	75	
27	THARDAMA J	3	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	4	3	3	4	3	89	
28	WIDIA	4	2	3	4	3	3	1	4	3	2	4	3	4	3	4	4	3	3	2	4	3	4	3	4	4	81	
29	YUNITA	1	4	4	1	2	2	2	2	4	1	2	2	1	2	2	3	2	3	3	3	3	1	3	2	2	57	
30	ZELIN RULITA	4	2	3	4	3	1	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	2	3	81	
	varians item	0.764368	0.971264	0.644828	0.924138	0.906897	0.754023	1.337931	0.874713	1.178161	0.781609	0.574713	0.557471	1.131034	0.805747	1.012644	0.809195	0.57931	0.764368	0.455172	0.505747	0.626437	0.648276	0.317241	0.667816	0.833333		
	Jumlah varians item	19.42643678																										
	Varian total	81.61954023																										
	Reabilitas(R11)	0.784847555																										
	keterangan	Reabel																										
	Kategori	Tinggi																										

Kesimpulan :
Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas soal diperoleh 0,83 sehingga instrumen tersebut reliabel karena lebih dari 0,70 dan termasuk kategori sangat tinggi

Kriteria Reliabilitas Soal	
Reliabilitas (R11)	Kriteria
0,81-1,00	Sangat Tinggi
0,71-0,90	Tinggi
0,41-0,70	Sedang
0,21-0,40	Rendah
0,00-0,20	Sangat Rendah



Lampiran D.4.7 Tabel r Validitas

NILAI-NILAI r Uji Validitas

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	27	0.381	0.487	55	0.266	0.345
4	0.950	0.990	28	0.374	0.478	60	0.254	0.330
5	0.878	0.959	29	0.367	0.470	65	0.244	0.317
6	0.811	0.917	30	0.361	0.463	70	0.235	0.306
7	0.754	0.874	31	0.355	0.456	75	0.227	0.296
8	0.707	0.834	32	0.349	0.449	80	0.220	0.286
9	0.666	0.798	33	0.344	0.442	85	0.213	0.278
10	0.632	0.765	34	0.339	0.436	90	0.207	0.270
11	0.602	0.735	35	0.334	0.430	95	0.202	0.263
12	0.576	0.708	36	0.329	0.424	100	0.195	0.256
13	0.553	0.684	37	0.325	0.418	125	0.176	0.230
14	0.532	0.661	38	0.320	0.413	150	0.159	0.210
15	0.514	0.641	39	0.316	0.408	175	0.148	0.194
16	0.497	0.623	40	0.312	0.403	200	0.138	0.181
17	0.482	0.606	41	0.308	0.398	300	0.113	0.148
18	0.468	0.590	42	0.304	0.393	400	0.098	0.128
19	0.456	0.575	43	0.301	0.389	500	0.088	0.115
20	0.444	0.561	44	0.297	0.384	600	0.080	0.105
21	0.433	0.549	45	0.294	0.380	700	0.074	0.097
22	0.423	0.537	46	0.291	0.376	800	0.070	0.091
23	0.413	0.526	47	0.288	0.372	900	0.065	0.086
24	0.404	0.515	48	0.284	0.368	1000	0.062	0.081
25	0.396	0.505	49	0.281	0.364			
26	0.388	0.496	50	0.279	0.361			

LAMPIRAN E :

HASIL OLAH DATA PENELITIAN

E.5.1 Nilai *Posttest* Eksperimen Penguasaan Konsep

E.5.2 Nilai *Posttest* Kontrol Penguasaan Konsep

E.5.3 Nilai *Posttest* Eksperimen Sikap Belajar

E.5.4 Nilai *Posttest* Kontrol Sikap Belajar

E.5.5 Uji Normalitas Penguasaan Konsep Eksperimen

E.5.6 Uji Normalitas Penguasaan Konsep Kontrol

E.5.7 Uji Normalitas Sikap Belajar Eksperimen

E.5.8 Uji Normalitas Sikap Belajar Kontrol

E.5.9 Uji Homogenitas Penguasaan Konsep

E.5.10 Uji Homogenitas Sikap Belajar

E.5.11 Pengkategorian Sikap Belajar Eksperimen

E.5.12 Pengkategorian Sikap Belajar Kontrol

**E.5.13 Normalitas Penguasaan Konsep Berdasarkan Sikap Belajar
Tinggi Eksperimen dan Kontrol**

**E.5.14 Normalitas Penguasaan Konsep Berdasarkan Sikap Belajar
Sedang Eksperimen dan Kontrol**

**E.5.15 Normalitas Penguasaan Konsep Berdasarkan Sikap Belajar
Rendah Eksperimen**

**E.5.16 Normalitas Penguasaan Konsep Berdasarkan Sikap Belajar
Rendah Eksperimen dan Kontrol**

E.5.17 Homogenitas Sikap Belajar Tinggi Eksperimen dan kontrol

E.5.18 Homogenitas Sikap Belajar Sedang Eksperimen dan kontrol

E.5.19 Homogenitas Sikap Belajar Rendah Eksperimen dan kontrol

E.5.20 Uji Hipotesisi Annava

E.5.21 Uji Komparansi Ganda *Scheff*

E.5.22 Persentase Penguasaan Konsep Sikap Belajar

Kelas	emampuan Penguasaan Kons		
	Tinggi	Sedang	Rendah
Eksperime	85	60	100
	80	90	40
	75	60	65
	85	95	60
	55	55	70
	60	90	55
	65	65	
	100	80	
	90	60	
	90	95	
	70	70	
	95	45	
	75	55	
	70	70	
	55	85	
		80	
		70	
		80	
		85	
		80	
		70	
		75	
		75	
		70	

Kontrol	80	25	40
	50	45	65
	65	75	70
	55	50	55
	60	25	40
	80	75	65
	75	75	65
	90	70	55
	35	40	80
	65	30	70
	90	60	70
	65	60	75
	45	95	70
	50	50	30
	55		

Kelas	X ²		
	Tinggi	Sedang	Rendah
Eksperime	7225	3600	10000
	6400	8100	1600
	5625	3600	4225
	7225	9025	3600
	3025	3025	4900
	3600	8100	3025
	4225	4225	
	10000	6400	
	8100	3600	
	8100	9025	
	4900	4900	
	9025	2025	
	5625	3025	
	4900	4900	
	3025	7225	
		6400	
		4900	
		6400	
		4900	
		5625	
		5625	
Kontrol	6400	625	1600
	2500	2025	4225
	4225	5625	4900
	3025	2500	3025
	3600	625	1600
	6400	5625	4225
	5625	5625	4225
	8100	4900	3025
	1225	1600	6400
	4225	900	4900
	8100	3600	4900
	4225	3600	5625
	2025	9025	4900
	2500	2500	900
	3025		

Kelas	Sikap belajar			
		Tinggi	Sedang	Rendah
Eksperime	n	15	23	6
	Σx	1150	1760	390
	x bar	76.667	73.333	65.00
	Σx ²	91000	128250	27350
	c	88166.667	134678.3	25350
	Ss _{ij}	2833.333	-6428.261	2000
Kontrol	n	15	14	14
	Σx	960	775	850
	x bar	64	55.357	61
	Σx ²	65200	48775	54450
	c	61440	42901.786	51607
	Ss _{ij}	3760	5873.214	2843

Kelas	1/n _{ij}		
	Tinggi	Sedang	Rendah
Eks	0.067	0.043	0.167
Kontrol	0.067	0.071	0.071
Σ 1/n _{ij}	0.487		

Kelas	Ab _{ij} bar			A _i	A _i ²	A _i ² /q
	Tinggi	Sedang	Rendah			
Eks	76.667	73.333	65.0	215.000	46225.000	15408.333
Kontrol	64	55.357	60.7	180.071	32425.719	10808.573
B _i	140.667	128.690	125.7			
B _i ²	19787.111	16561.239	15804.1			
B _i ² /p	9893.556	8280.619	7902.0	26076.216		26216.906

G	395.071
p	2
q	3
pq	6
G ²	156081.434
n _h	12.329

Kelas	Ab _{ij} ² bar		
	Tinggi	Sedang	Rendah
Eksperimen	5877.778	5377.778	4225
Kontrol	4096	3064.413	3686.2

G	395.071
G ²	156081.434
p	2
q	3
pq	6
n _h	7.262
N	86

(a)	26013.572	203.334	62.643		JKA	2506.849	dkA	1	RKA	2506.849	F _a	18.431	F _{tabel}	3.960	H0 Ditolak
(b)	10881.144	2506.849		587.382181	JKB	852.514	dkB	2	RKB	426.257	F _b	3.134	F _{tabel}	3.111	H0 Ditolak
(c)	26216.906	772.313	47.643	47.643	JKAB	587.382	dkAB	2	RKAB	293.691	F _{ab}	2.159	F _{tabel}	3.111	H0 Diterima
(d)	26076.216	587.382			JKG	10881.144	dkG	80	RKG	136.014					
(e)	26327.193	0.000			JKT	14827.889	dkT	85							
		N	86												

KETERANGAN	
Fa > Ftabel = ditolak artinya ada pengaruh	
Fb > Ftabel = ditolak artinya ada pengaruh	
Fb < Ftabel = diterima artinya tidak ada interaksi	



Lampiran E.5.21 Persentase Penguasaan Konsep Sikap Belajar

Indikator Penguasaan Konsep

PERSENTASE NILAI

KELAS EKSPRIMEN

C1		C2	C3
39,37,31,35,33		$36+30+32+30+22=64\%$	$26,29,38=55\%$
JUMLAH	39= 95 % dan 70 % dan 63%	$33+31+30+30+33+34+30=95\%$	menggunakan
		membedakan =64%	55.00%
PERSENTASE	75%	mengklasifikasi = 95%	

KELAS KONTROL

C1		C2	C3
28,24,26,32,35		$36+13+26+22+34+22=60\%$	$22+25+26=50\%$
JUMLAH	30=75 % dan 55% dan 52%	$25+24+27=65\%$	menggunakan
		membedakan=60%	
PERSENTASE	61%	mengklasifikasi= 65%	50%

Sikap Belajar

KELAS EKSPERIMEN

A1		A2	A3	A4	A5
$142+250=90\%$		$154+153+50+126=539$	$49+134$	$42+145+110+88+144=555$	$126+70+50+50+50=625$
JUMLAH		433	424	362	346
JUMLAH BENAR /JUMLAH SOAL		21.65	21.2	18.1	17.3
PERSENTASE	90%	70%	65%	55%	58%

KELAS KONTROL

A1		A2	A3	A4	A5
		$153+148+50+70=421$	$+129+$	$120+110+70+65+60$	$136+124+113+44+116$
JUMLAH	76%	65%	55%	50%	55%
PERSENTASE					

Lampiran F.6.1 Dokumentasi Kelas Eksperimen

DOKUMENTASI FOTO PENELITIAN KELAS EKSPERIMEN



Gambar 5 : Mendemonstrasikan materi
Sesuai tujuan pembelajaran



Gambar 6: Membagi lembar diskusi



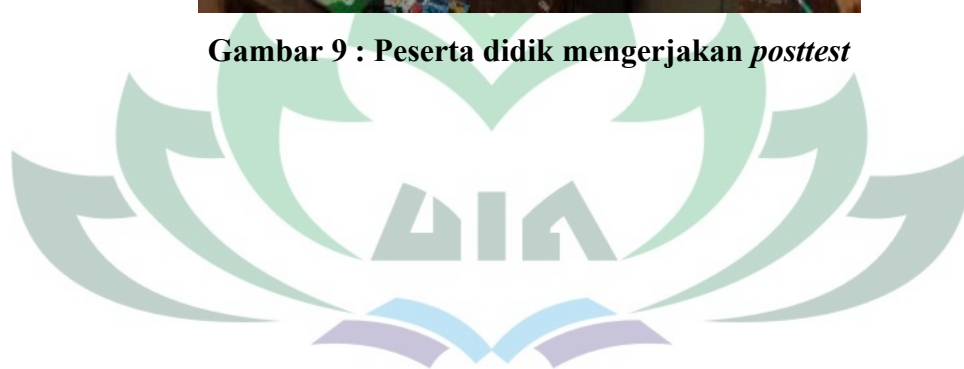
Gambar 7 : Menemukan jawaban dan
mengarsirnya



Gambar 8 : Merefleksikan dan beri poin



Gambar 9 : Peserta didik mengerjakan *posttest*



Lampiran F.6.2 Dokumentasi Kelas Kontrol

DOKUMENTASI FOTO PENELITIAN KELAS KONTOL



Gambar 10 : Mendemonstrasikan materi

Gambar 11: Fase latihan terstruktur



Gambar 12: Fase Latihan Mandiri

Gambar 13: Mengerjakan *Posttest*

LAMPIRAN F : DOKUMENTASI PENELITIAN

F.6.1 Foto Kegiatan Pembelajaran Eksperimen

F. 6.2 Foto Kegiatan Pembelajaran Kontrol



LAMPIRAN G : SURAT-SURAT PENELITIAN

G.7.1 Nota Dinas Bimbingan Skripsi

G.7.2 Pengesahan Proposal

G.7.3 Surat Validasi Instrumen

G.7.4 Surat Permohonan Penelitian

G.7.5 Surat Keterangan Melakukan Penelitian

G. 7.6 Kartu Konsultasi Bimbingan Skripsi

Lampiran E.5.22 Uji Liliefors

DAFTAR NILAI KRITIS UJI LILLIEFORS

Ukuran Sampel (n)	Tarap Nyata (α)				
	0,01 (99%)	0,05 (95%)	0,10 (90%)	0,15	0,20
4	0,417	0,381	0,352		
5	0,405	0,337	0,315		
6	0,364	0,319	0,294		
7	0,348	0,300	0,276		
8	0,331	0,285	0,261		
9	0,311	0,271	0,249		
10	0,294	0,258	0,239		
11	0,284	0,249	0,230		
12	0,275	0,242	0,223		
13	0,268	0,234	0,214		
14	0,261	0,227	0,207		
15	0,257	0,220	0,201		
16	0,250	0,213	0,195		
17	0,254	0,206	0,289		
18	0,239	0,200	0,184		
19	0,235	0,195	0,179		
20	0,231	0,190	0,174		
25	0,200	0,173	0,158		
30	0,187	0,161	0,144		
>30	$(1.031)/\sqrt{n}$	$(0.866)/\sqrt{n}$	$(0.805)/\sqrt{n}$	$(0.768)/\sqrt{n}$	$(0.736)/\sqrt{n}$

Sumber : Sudjana, *Metoda Statistik*. Jakarta, Tarsito, 2005, h. 467

Lampiran E.5.23 F tabel

F-distribution (Upper tail probability = 0.05) Numerator df = 1 to 10

F-distribution (Upper tail probability = 0.05) Numerator df = 12 to 40

df2\df1	1	2	3	4	5	6	7	8	10
1	161.448	199.500	215.707	224.583	230.162	233.986	236.768	238.883	241.882
2	18.513	19.000	19.164	19.247	19.296	19.330	19.353	19.371	19.396
3	10.128	9.552	9.277	9.117	9.013	8.941	8.887	8.845	8.786
4	7.709	6.944	6.591	6.388	6.256	6.163	6.094	6.041	5.964
5	6.608	5.786	5.409	5.192	5.050	4.950	4.876	4.818	4.735
6	5.987	5.143	4.757	4.534	4.387	4.284	4.207	4.147	4.060
7	5.591	4.737	4.347	4.120	3.972	3.866	3.787	3.726	3.637
8	5.318	4.459	4.066	3.838	3.687	3.581	3.500	3.438	3.347
9	5.117	4.256	3.863	3.633	3.482	3.374	3.293	3.230	3.137
10	4.965	4.103	3.708	3.478	3.326	3.217	3.135	3.072	2.978
11	4.844	3.982	3.587	3.357	3.204	3.095	3.012	2.948	2.854
12	4.747	3.885	3.490	3.259	3.106	2.996	2.913	2.849	2.753
13	4.667	3.806	3.411	3.179	3.025	2.915	2.832	2.767	2.671
14	4.600	3.739	3.344	3.112	2.958	2.848	2.764	2.699	2.602
15	4.543	3.682	3.287	3.056	2.901	2.790	2.707	2.641	2.544
16	4.494	3.634	3.239	3.007	2.852	2.741	2.657	2.591	2.494
17	4.451	3.592	3.197	2.965	2.810	2.699	2.614	2.548	2.450
18	4.414	3.555	3.160	2.928	2.773	2.661	2.577	2.510	2.412
19	4.381	3.522	3.127	2.895	2.740	2.628	2.544	2.477	2.378
20	4.351	3.493	3.098	2.866	2.711	2.599	2.514	2.447	2.348
21	4.325	3.467	3.072	2.840	2.685	2.573	2.488	2.420	2.321
22	4.301	3.443	3.049	2.817	2.661	2.549	2.464	2.397	2.297
23	4.279	3.422	3.028	2.796	2.640	2.528	2.442	2.375	2.275
24	4.260	3.403	3.009	2.776	2.621	2.508	2.423	2.355	2.255
25	4.242	3.385	2.991	2.759	2.603	2.490	2.405	2.337	2.236
26	4.225	3.369	2.975	2.743	2.587	2.474	2.388	2.321	2.220
27	4.210	3.354	2.960	2.728	2.572	2.459	2.373	2.305	2.204
28	4.196	3.340	2.947	2.714	2.558	2.445	2.359	2.291	2.190
29	4.183	3.328	2.934	2.701	2.545	2.432	2.346	2.278	2.177
30	4.171	3.316	2.922	2.690	2.534	2.421	2.334	2.266	2.165
35	4.121	3.267	2.874	2.641	2.485	2.372	2.285	2.217	2.114
40	4.085	3.232	2.839	2.606	2.449	2.336	2.249	2.180	2.077
45	4.057	3.204	2.812	2.579	2.422	2.308	2.221	2.152	2.049
50	4.034	3.183	2.790	2.557	2.400	2.286	2.199	2.130	2.026
55	4.016	3.165	2.773	2.540	2.383	2.269	2.181	2.112	2.008
60	4.001	3.150	2.758	2.525	2.368	2.254	2.167	2.097	1.993
70	3.978	3.128	2.736	2.503	2.346	2.231	2.143	2.074	1.969
80	3.960	3.111	2.719	2.486	2.329	2.214	2.126	2.056	1.951
90	3.947	3.098	2.706	2.473	2.316	2.201	2.113	2.043	1.938
100	3.936	3.087	2.696	2.463	2.305	2.191	2.103	2.032	1.927
110	3.927	3.079	2.687	2.454	2.297	2.182	2.094	2.024	1.918
120	3.920	3.072	2.680	2.447	2.290	2.175	2.087	2.016	1.910
130	3.914	3.066	2.674	2.441	2.284	2.169	2.081	2.010	1.904
140	3.909	3.061	2.669	2.436	2.279	2.164	2.076	2.005	1.899
150	3.904	3.056	2.665	2.432	2.274	2.160	2.071	2.001	1.894
160	3.900	3.053	2.661	2.428	2.271	2.156	2.067	1.997	1.890
180	3.894	3.046	2.655	2.422	2.264	2.149	2.061	1.990	1.884
200	3.888	3.041	2.650	2.417	2.259	2.144	2.056	1.985	1.878
220	3.884	3.037	2.646	2.413	2.255	2.140	2.051	1.981	1.874
240	3.880	3.033	2.642	2.409	2.252	2.136	2.048	1.977	1.870
260	3.877	3.031	2.639	2.406	2.249	2.134	2.045	1.974	1.867
280	3.875	3.028	2.637	2.404	2.246	2.131	2.042	1.972	1.865
300	3.873	3.026	2.635	2.402	2.244	2.129	2.040	1.969	1.862
400	3.865	3.018	2.627	2.394	2.237	2.121	2.032	1.962	1.854
500	3.860	3.014	2.623	2.390	2.232	2.117	2.028	1.957	1.850
600	3.857	3.011	2.620	2.387	2.229	2.114	2.025	1.954	1.846
700	3.855	3.009	2.618	2.385	2.227	2.112	2.023	1.952	1.844
800	3.853	3.007	2.616	2.383	2.225	2.110	2.021	1.950	1.843
900	3.852	3.006	2.615	2.382	2.224	2.109	2.020	1.949	1.841
1000	3.851	3.005	2.614	2.381	2.223	2.108	2.019	1.948	1.840
∞	3.841	2.996	2.605	2.372	2.214	2.099	2.010	1.938	1.831

df2\df1	12	14	16	18	20	24	28	32	36	40
1	243.906	245.364	246.464	247.323	248.013	249.052	249.797	250.357	250.793	251.143
2	19.413	19.424	19.433	19.440	19.446	19.454	19.460	19.464	19.468	19.471
3	8.745	8.715	8.692	8.675	8.660	8.639	8.623	8.611	8.602	8.594
4	5.912	5.873	5.844	5.821	5.803	5.774	5.754	5.739	5.727	5.717
5	4.678	4.636	4.604	4.579	4.558	4.527	4.505	4.488	4.474	4.464
6	4.000	3.956	3.922	3.896	3.874	3.841	3.818	3.800	3.786	3.774
7	3.575	3.529	3.494	3.467	3.445	3.410	3.386	3.367	3.352	3.340
8	3.284	3.237	3.202	3.173	3.150	3.115	3.090	3.070	3.055	3.043
9	3.073	3.025	2.989	2.960	2.936	2.900	2.874	2.854	2.839	2.826
10	2.913	2.865	2.828	2.798	2.774	2.737	2.710	2.690	2.674	2.661
11	2.788	2.739	2.701	2.671	2.646	2.609	2.582	2.561	2.544	2.531
12	2.687	2.637	2.599	2.568	2.544	2.505	2.478	2.456	2.439	2.426
13	2.604	2.554	2.515	2.484	2.459	2.420	2.392	2.370	2.353	2.339
14	2.534	2.484	2.445	2.413	2.388	2.349	2.320	2.298	2.280	2.266
15	2.475	2.424	2.385	2.353	2.328	2.288	2.259	2.236	2.219	2.204
16	2.425	2.373	2.333	2.302	2.276	2.235	2.206	2.183	2.165	2.151
17	2.381	2.329	2.289	2.257	2.230	2.190	2.160	2.137	2.119	2.104
18	2.342	2.290	2.250	2.217	2.191	2.150	2.119	2.096	2.078	2.063
19	2.308	2.256	2.215	2.182	2.155	2.114	2.084	2.060	2.042	2.026
20	2.278	2.225	2.184	2.151	2.124	2.082	2.052	2.028	2.009	1.994
21	2.250	2.197	2.156	2.123	2.096	2.054	2.023	1.999	1.980	1.965
22	2.226	2.173	2.131	2.098	2.071	2.028	1.997	1.973	1.954	1.938
23	2.204	2.150	2.109	2.075	2.048	2.005	1.973	1.949	1.930	1.914
24	2.183	2.130	2.088	2.054	2.027	1.984	1.952	1.927	1.908	1.892
25	2.165	2.111	2.069	2.035	2.007	1.964	1.932	1.908	1.888	1.872
26	2.148	2.094	2.052	2.018	1.990	1.946	1.914	1.889	1.869	1.853
27	2.132	2.078	2.036	2.002	1.974	1.930	1.898	1.872	1.852	1.836
28	2.118	2.064	2.021	1.987	1.959	1.915	1.882	1.857	1.837	1.820
29	2.104	2.050	2.007	1.973	1.945	1.901	1.868	1.842	1.822	1.806
30	2.092	2.037	1.995	1.960	1.932	1.887	1.854	1.829	1.808	1.792
35	2.041	1.986	1.942	1.907	1.878	1.833	1.799	1.773	1.752	1.735
40	2.003	1.948	1.904	1.868	1.839	1.793	1.759	1.732	1.710	1.693
45	1.974	1.918	1.874	1.838	1.808	1.762	1.727	1.700	1.678	1.660
50	1.952	1.895	1.850	1.814	1.784	1.737	1.702	1.674	1.652	1.634
55	1.933	1.876	1.831	1.795	1.764	1.717	1.681	1.653	1.631	1.612
60	1.917	1.860	1.815	1.778	1.748	1.700	1.664	1.636	1.613	1.594
70	1.893	1.836	1.790	1.753	1.722	1.674	1.637	1.608	1.585	1.566
80	1.875	1.817	1.772	1.734	1.703	1.654	1.617	1.588	1.564	1.545
90	1.861	1.803	1.757	1.720	1.688	1.639	1.601	1.572	1.548	1.528
100	1.850	1.792	1.746	1.708	1.676	1.627	1.589	1.559	1.535	1.515
110	1.841	1.783	1.736	1.698	1.667	1.617	1.579	1.549	1.524	1.504
120	1.834	1.775	1.728	1.690	1.659	1.608	1.570	1.540	1.516	1.495
130	1.827	1.769	1.722	1.684	1.652	1.601	1.563	1.533	1.508	1.488
140	1.822	1.763	1.716	1.678	1.646	1.595	1.557	1.526	1.502	1.481
150	1.817	1.758	1.711	1.673	1.641	1.590	1.552	1.521	1.496	1.475
160	1.813	1.754	1.707	1.669	1.637	1.586	1.547	1.516	1.491	1.470
180	1.806	1.747	1.700	1.661	1.629	1.578	1.539	1.508	1.483	1.462
200	1.801	1.742	1.694	1.656	1.623	1.572	1.533	1.502	1.476	1.455
220	1.796	1.737	1.690	1.651	1.618	1.567	1.528	1.496	1.471	1.450
240	1.793	1.733	1.686	1.647	1.614	1.563	1.523	1.492	1.466	1.445
260	1.790	1.730	1.683	1.644	1.611	1.559	1.520	1.488	1.463	1.441
280	1.787	1.727	1.680	1.641	1.608	1.556	1.517	1.485	1.459	1.438
300	1.785	1.725	1.677	1.638	1.606	1.554	1.514	1.482	1.456	1.435
400	1.776	1.717	1.669	1.630	1.597	1.545	1.505	1.473	1.447	1.425
500	1.772	1.712	1.664	1.625	1.592	1.539	1.499	1.467	1.441	1.419
600	1.768	1.708	1.660	1.621	1.588	1.536	1.495	1.463	1.437	1.414
700	1.766	1.706	1.658	1.619	1.586	1.533	1.492	1.460	1.434	1.412
800	1.764	1.704	1.656	1.617	1.584	1.531	1.490	1.458	1.432	1.409
900	1.763	1.703	1.655	1.615	1.582	1.529	1.489	1.457	1.430	1.408
1000	1.762	1.702	1.654	1.614	1.581	1.528	1.488	1.455	1.429	1.406
∞	1.752	1.692	1.644	1.604	1.571	1.517	1.476	1.444	1.417	1.394

Lampiran E.5.24 Profil Sekolah

PROFIL MADRASAH

-
- | | | | |
|-----|----------------------------|----|---|
| 1. | Nama Madrasah | : | Madrasah Tsanawiyah (MTs) Al Hikmah |
| 2. | No. Statistik Madrasah | : | 13 12 18 71 0001 |
| 3. | NPSN | : | 10807373 |
| 4. | Akreditasi Madrasah | : | Tahun 2012 dengan nilai B (77,04) |
| 5. | Alamat Lengkap Madrasah | : | Jl. Sultan Agung Gg. Raden Saleh No. 23
Kelurahan Kedaton
Kecamatan Kedaton
Kota Bandar Lampung
Provinsi Lampung
No. Telp. (0721) 700992 |
| 6. | NPWP Madrasah | : | 00.812.257.4-323.000 |
| 7. | Nama Kepala Madrasah | : | Abdul Aziz, SH., M.Pd.I. |
| 8. | No. Telp/Hp | : | 081369664183 / 081540882562 |
| 9. | Nama Yayasan | : | Yayasan Al Hikmah Bandar Lampung |
| 10. | Alamat Yayasan | : | Jl. Sultan Agung Gg. Raden Saleh No. 23 Kedaton
Kota Bandar Lampung |
| 11. | No. Telp. Yayasan | : | (0721) 700992 |
| 12. | No. Akte Pendirian Yayasan | : | KW.08.2./HK.00.8/297/2016 |
| 13. | Kepemilikan Tanah | : | Atas Nama Yayasan |
| | | a. | Status Tanah : Sebagian Wakaf dan Sebagian Beli |
| | | b. | Luas Tanah : $\pm 1.400 \text{ M}^2$ |
| 13. | Status Bangunan | : | Atas Nama Yayasan |
| 14. | Luas Bangunan | : | 600 M^2 |

Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan

No.	Keterangan	Jumlah
Pendidik		
1	Guru PNS diperbantukan Tetap	2
2	Guru Tetap Yayasan	12
3	Guru Honorer	5
4	Guru Tidak Tetap	0
Tenaga Kependidikan		
1	Staf TU	2
2	Pustakawan	2
3	Petugas Kebersihan	1



LAMPIRAN H :
DAFTAR TABEL DAN PROFIL
H.8.1 Nilai Uji Liliefors
H.8.2 Nilai F Tabel
H.8.3 Profil Sekolah
H.8.4 Tabel Homogenitas